

AGCTGTGGTA	CCATCATTTTC	TGTATAACCA	TGTTGTGTTG	TATGTTTTGT	AATCATATAG	2640
TTCATTAAAG	CACGCTCTAA	TTGCGCACCT	TCATTTGTTA	AATATACAAA	ACGCGCACCT	2700
GAAACTTTTG	CTGCACGATC	AAAATCAGCC	ATTTTCAATT	CTTCTACA	ATCCCAATGT	2760
GCTTTGGGTT	CAAATGAAAA	CTCaCGTGGT	GTACCCCACT	TTTTAACTTC	AACGTTATCT	2820
TCATCAGATT	CACCTTGAGG	TACATCATCA	CTTATTAAAT	TTGGAATACG	ACAAAGGATA	2880
CCTGTCATTT	TATTATCAAT	TTCATTTAAT	TGACTATCTT	TTTCTTTAAT	ATCGTCACCT	2940
AATGTGCGCA	TTTCAGCAAT	CACATCATCA	GCATTTTCTT	TATTACGTTT	TTTTAATGCG	3000
ATTTCTTCGC	TTACTTTATT	ACGACGTGCT	TTCATTTCTT	CTGTTGCACT	AATTAATTTA	3060
CGTCGTTGCT	CATCCAATTC	TAAAATTTCA	TCTACAACCT	TTGGATCATC	TCCACGTAAT	3120
TCAATTTTGC	TCTTAACTGT	GTCAGGCTCA	TTTCTGAATA	ATCTAATGTC	TAACATTAAC	3180
CTTCATCCTT	TCCCAAATAA	TTATCATTTA	TTATGGAATG	ACGTACGTCT	TTATTTTTTA	3240
GAAATAAAAA	AAAGACCACA	TCCCTACAAG	GGACGTGGTC	TACGCGTTGC	CACCCTATTT	3300
AACAATTTAA	GTTATAAAGA	TACACTAAAC	CTAAATTGCA	CTTCACTAAA	ATAACGTTA	3360
TCACCGATTG	TTCTTTTAAA	TTAAGTAGGT	AGATTCATAT	ATATGTTGAT	TCTTGTTTAC	3420
ACTAACCACA	AGCTCTCTGA	TATCGAACAC	TATATATTAC	TTGTCCTACG	AACAATGTCT	3480
TATTAAGTTA	TTTTTAATAT	AGCAAACAT	ATTTGCTTTT	TCAAGTAACG	ATTTCAAACA	3540
TCACTCATGT	CGATTTAGTG	ACATGCAGTC	GTTTGATAAA	TTGATTGCTT	TAAATACTGT	3600
GCAACCGCTT	CAATATCTTT	ATGAAATTGA	CGATCATGTG	TAATGGATGG	CACGATACTT	3660
CGAAACTCAT	CATACTTGCG	ACGTGTTTTT	GGTGATAATC	CTTCAACACC	TTTTAACTCT	3720
GCTGCTTGTA	ATGCAATAAC	ACATTTCGATT	GCCAGCAAC	GTCTTGCACT	TTCAATAATT	3780
TGATAACCAT	GTCTAGCAGC	TGTAGTTCCC	ATAGATACGT	GATCTTCTTG	GTTGCGAGAT	3840
GAAGTGATAG	AATCAACACT	CGCTGGATGC	GCTAAAGTTT	TATTTTCAGA	AACGAGACTT	3900
GCAGCAGCAT	ATTGCATAAT	CATCGCGCCA	CTTTGCAATC	CTGGCTCTGG	ACTAAGAAAT	3960
GCTGGTAAAT	CACCATTTAA	TTGAGGATTT	ACTAGTCGCT	CTAGACGACG	TTCCGATACG	4020
TTTGCTAATT	CACTTACACC	TAATTTAAGA	TGATCTAATG	CAAAAGCAAT	AGGTTGTCCA	4080
TGGAAGTTAC	CACCTGAAAT	AACAAACGTT	TCATTTGCTT	CCTCAAATAT	AAGTGGATTA	4140
TCATTAGCCG	CATTCATTTT	AAATTCTAAT	TGCTGTTTAA	CATAATTGAA	TACTTGAAAA	4200
CTCGCGCCAT	GGATTTGTGG	TATACAACGC	AACGTATATG	CATCTTGTA	ACGTATTTCT	4260
GATTGTGCGC	TCGTTAATGT	TGATCCTTCT	AACCAATCAC	GCATACGCGC	TGCCACATTA	4320
ATCTGTTCTT	GAAAATTACG	AACGTGCGTC	ACATCATGTC	GATAACATC	TATAATGCCA	4380
TTAAGAGACT	GATGCGTTAA	TGCAGCAATC	CATTCAGATT	GGTAACCTAA	ATCTTCTGCT	4440

TCTATATAAC	TAATGACACC	TTGAGCTGTC	ATAGCTTGCG	TACCATTAAT	CAATGCTAAA	4500
CCTTCTTTAG	CCTGAAGGTT	CAAAGGTTGT	CTATTTAATT	CTCTTAATAC	ATCGTCACTA	4560
TCCTTTTCTT	CCCCTCTGTA	CAATACTTTC	CCTTCACCAA	TTAATGCTAA	TGCTAAATGT	4620
GATAATGGCG	CTAAATCTCC	TGATGCACCG	AGAGAGCCTT	GCTGTGGGAT	TATCGGTATA	4680
ATACGTTCAT	TTATAAAAAA	TTGTAATTGT	CTCACTAATT	CTAAAGTGGC	ACCTGAATGA	4740
CCTTTTAATA	ATGTATTCAA	TCGTAAATC	ATCATGACTA	ATGCTACTTC	TTTTGAAAAT	4800
GGCTCACCTA	GTCCACAGGC	ATGTGAGCGT	ATCAGATTCA	CTTGTAATTC	ATTATATTGC	4860
GTCGGGTCTA	TACGTACATC	ACTAAATAAC	CCAAAACCTG	TAGTAATACC	GTAAACCGTT	4920
TCCTCATTTT	CAATAATACG	TTCAACTACC	GCTCTACTTT	TTTTGACACG	TCTAACGCA	4980
TCATCAATAA	TTTCAATCTT	TGATTGTTGT	TGTAAAAATG	ATTTAATATC	CTCAATTGTT	5040
AGTGTTTCAC	CATCTAAATA	TAAAGTCATA	TATGTTACCC	CCTTGTTTAT	ATTAAGTAAC	5100
CCATCCTTCT	TGAAGTATAC	GTTTTCATTT	TTATTGAAAC	AATGGTTTTA	CGTACATTTA	5160
TAACCTATTA	TCAGAGCACT	ATTGTAGTGC	GTTAAAGGAT	ATTAAGATTG	TTGTAAGCAT	5220
ATTTAATAAT	TTATCTATTG	ACGAATTGCA	TATACAGGTA	TAGTATTTTC	TATTGTATTT	5280
AACGACAAAT	AATAATGAAT	TCAGAAATTT	ATAATACATT	TTGTTAAAAG	TTACTATATA	5340
TTTTTAAAT	TGAATAAATT	CGGAAAAGGC	TTTACATGG	GAGGTTATAT	CACTATGGAA	5400
ACGTTAAATT	CTATTAACAT	TCCTAAGCGT	AAAGAAGATT	CACATAAAGG	TGATTATGGC	5460
AAAATTTTAT	TAATTGGTGG	ATCTGCTAAC	TTAGGTGGTG	CCATTATGTT	AGCGGCTCGT	5520
GCATGTGTAT	TTAGCGGTAG	TGGTTTAATC	ACTGTAGCTA	CACATCCAAC	AAATCATTCA	5580
GCATTACATT	CTCGTTGCC	AGAAGCGATG	GTTATTGATA	TTAATGATAC	GAAAATGTTG	5640
ACGAAAATGA	TTGAAATGAC	TGACAGTATA	CTAATTGGTC	CAGGTCTTGG	CGTTGATTTT	5700
AAAGGAAATA	ATGCCATTAC	ATTCTACTA	CAAATATAC	AACCGCATCA	AAATTTAATC	5760
GTAGACGGCG	ATGCGATTAC	AATCTTTAGT	AAACTGAAAC	CGCAATTACC	TACATGTCGT	5820
GTGATCTTTA	CACCACACCT	CAAAGAATGG	GAACGATTAA	GTGGTATTCC	TATTGAGGAA	5880
CAGACATATG	AGCGTAATCG	TGAAGCAGTT	GATCGTTTAG	GTGCAACTGT	TGTACTTAAA	5940
AAACATGGTA	CTGAAATTTT	CTTTAAAGAT	GAAGACTTTA	ATTGACAAT	CGGTAGCCCA	6000
GCAATGGCGA	CTGGTGGTAT	GGGCGATACA	CTTGCTGGTA	TGATTACAAG	CTTTGTCCGT	6060
CAATTTGATA	ACTTAAAAGA	AGCGGTTATG	AGTGCCACAT	ATACACATAG	TTTTATTGGC	6120
GAAAACCTTG	CAAAGATAT	GTATGTGGTG	CCACCATCAA	GACTTATCAA	TGAAATACCT	6180
TACGCAATGA	AACAATTAGA	AAGTTAGTCA	TTACTAATCA	TTGAATATAG	TAAAGCATTA	6240

CTTTCTAGCA TAAAAATAAG ACTCCCCTAC ATATAGGGAA GTCTTATTTT TTATTATTCT	6300
TCATCTGATG ATTGTTGTAT ATCTTCTTCA ACACGATCCA TGAAATCTTG TCTTACTTCA	6360
ATACGTCCAT CTTCATCATT TTCTTCTGAA TCAATCACTT CAGTATGAAT TGCATTTCCCT	6420
GGTGTTTCAT CATTTaCAAC CGCTTCACGT TGTTGTTTCAG TACCATCTTC AGATACAGTT	6480
GAAGTAGATT GCTCATCTTC ATTCGTTTCA TCTTCTGCAT CTTCTTTTAC TTTAGCAACC	6540
GTTGAAACAA ATTGATCATC ACCTAAGCGA ATTAAGCGAA CACCTTGTG TGCACGACCA	6600
TTTTGAGAAA TATCTGCAAC ATCTAGTCGA ATAATGACAC CTGCATTAGT AACAAATCATT	6660
AAATCTTCTT CACCAGTTAC TGTAGTGATA CATAACAACAT TACCATTACG CTCAGTAATC	6720
GTAGCTGTTT TAATACCTTT ACCACCACGA TTTGATAAGC GATAGTCATT AACTGGCGTA	6780
CGTTTACCAT AACCATTTTC AGTAACTACT AATACTTCAT CAACACTGTT TGCATGAGCT	6840
ACATCAAGCC CTACAACCTC GTCACCTTCA CGAAGTGTA TACCTTTCAC ACCCGTTGCT	6900
GTACGGCCTA AAGGACGTAA TGTTGATTCA GGAATCGAA TTAATGATGC ATGTGATGTA	6960
CCAATCAAGA TATCTTCTTG ACCACTTGTT AAGCGAACTG CAATTAACCTC ATCATCTTCT	7020
CTGAACGAAA TCGCAATCTT ACCATTTCTA TTTATTCTTG AGAAGTTACT TAATGCTGAA	7080
CGTTTAAACGA CACCACGTTT AGTTGCAAAC ACTAAGAAGT TGTCTTCACT TTCAAGGTCT	7140
TTAACAGCAA TCATTGTACT AATGACTTCA TCATTTTCAA GTTCAATAGC ATTCATACA	7200
GGAATACCTT TAGACTGTCT TGATAACTCA GGCACCTTCGT AACCTTTAAG TTTGTATACA	7260
CGACCTTTGT TAGTAAAGAA CAATACATGG TCATGTGTAC TTAAAGTTAC CAATTGACTG	7320
ACAAAATCTT CTTCCAATGT ATTCATACCT TGAACACCAC GACCACCACG GTTTTGAGCA	7380
CGATATGTAG ATACCGGCAA ACGTTTAATG TAGTTATTAT GGCTTAGTGT AATTACTATT	7440
TGTTCTTCTG GAATTAAGTC TTCGTCCTCT AAGTCTTCAA ATCCACCTAA TTGAATTTCT	7500
GTACGACGAT CATCACCGAA ACGATCTCTA ATTTAGTCA ATTCATCTCT AACTAACTGT	7560
AATAACACTT CTTCATCAGC TAAGATTGCT TCTAATTAC TAATATAATT TAATAACTCA	7620
TTATATTCAG CTTCAATTTT GTCTCTCTCT AAACCTGTTA GACGTCTTAA ACGCATGTCT	7680
AAAATAGCTT GAGCTTGTTT TTCAGAAAAGT TTGAAGCGTT GTTGCAAGCT TTCCATTGCA	7740
ACTTTATCTG TATCTGACTC ACGAATCGTT GAAATAATTT CATCGATATG GTCAAGTGCG	7800
ATACGTAATC CTTCTAAAAT GTGGGCACGA TCTTTAGCTT TACGTAAGTT GTATTGCGTA	7860
CGTCTTCTAA CAACTGTCTT TTGATGCTCT AAATAATGTA CCAACGCTTC TTTTAAATTA	7920
ATAAGCTTCG GTCTACCATT TACAAGTGCA ATCATATTCA CACCAAATGA TGTTTGAAGA	7980
GGTGTTTGTT TGTATAAGTT ATTTAAAATG ACACTAGCAT TTGCATCCTT ACGCACATCA	8040
ATAACGACAC GCACACCAGT ACGTAAACTT GTTTCATCAC GTAAATCAGT GATACCGTCA	8100

ATTTTCTTGT CACGAACGAG CTCTGCAATT TTTTCAATCA TACGAGCCTT ATTCACTTGG	8160
AAAGGAATTT CAGTGACAAC AATACGTTGA CGTCCGCCTC CACGTCTTC AATAACTGCA	8220
CGAGAACGCA TTTGAATTGA ACCACGACCT GTTTCATATG CACGTCTAAT ACCACTCTTA	8280
CCTAAAATAA GTCCAGCAGT TGGGAAATCA GGACCTTCAA TATCCTCCAT TAACTCAGCA	8340
ATTGAAATAT CAGGGTTCTT ACTTAAGCTA AGTACACCAT TGATTAATTC TGTTAAGTTA	8400
TGTGGTGGAA TATTCGTTGC CATACCTACC GCGATACCTG ATGCACCATT GGCTAATAAG	8460
TTAGGGAATC GAGCAGGTAA GACTGACGGC TCTCTTTCAT TACCATCATA GTTATCGATA	8520
AAATCTATTG TATCTTTATT AATATCACGT AACAGTTCAA GTGTGATTTT AGTCATACGC	8580
GCTTCAGTAT AACGCATTGC TGCTGCACA TCTCCATCCA TTGAACCAA GTTACCTTGG	8640
CCATCAACAA GCGGATAACG ATAAGTAAA TCTTGAGCCA TACGTACCAT TGCTTCATAA	8700
ATAGATGAGT CACCATGAGG GTGATATTTA CCCATTACGT CACCAACGAT ACGTGCTGAT	8760
TTTTTATATG ATTTATCCGG TGTCATACCT TGTTCAATTA ATCCATATAG TACGACGA	8820
TGTACTGGTT TTAAACCGTC ACGAACATCT GGCAATGCAC GAGCAACGAT AACACTCATC	8880
GCATAATCTA AAAATGATTC ACGCATTTCA CTGGTAATAT TTCGTTTCATT TATTCTTGAT	8940
TGAGGTAATT CAGCCATCAA GAGTTCCTCC TTCAAAAGTT CAGTTCACAG CGCTTAGAAG	9000
TCTAAGTTTG CATAAACTGC ATTATCTTCT ATAAATTGTC TACGGTTTTT TACAACGTCA	9060
CCCATTAAACA TTTCAAATGT TTGGTCCGCT TCAATCGCAT CTTCAAGTTT TACTTGTAAG	9120
AGAGCGCGGT GCTCAGGGTT CATTGTTGTT TCCCAATAATT GATCTGCATT CATTCTCTCA	9180
AGACCTTTGT ATCGTGCAAT AGACCATTTT GGTGTGGAT TCAATTCAGA TTTAAGTTTA	9240
TCAAGTTCCC TATCATTGTA TACATAATAC TTTTGTTTAC CTTGTGTCAG TTTATACAAC	9300
GGTGGCTGTG CAATATACAC ATAGCCTGCT TCAATTAACG GTCTCATAAA TCGATAGAAG	9360
AATGTTAATA ACAATGTTCT AATATGCGCT CCATCCACAT CGGCATCAGT CATAATGACG	9420
ATTTTGTGAT ATCTTGCTTT CGCTAGATCA AAGTCGCCAC CGATTCCCTGT ACCAAATGCT	9480
GTGATCATTT GACGAATTTT ATTGTTATTC AAAATTCTAT CTAATCGTGC TTTTCAACA	9540
TTTAATATCT TACCTCGTAA TGGTAAATC GCCTGCGTTC TAGAGTCACG ACCAGATTTT	9600
GTAGACCCCC CGGCAGAGTC CCCTTCGACT AAGAAAATCT CACATTCTTC AGGACTTTTA	9660
CTAGAGCAAT CGGCTAATTT ACCTGGAAGG CTTGCTACAT CTAACGCTGA TTTACGACGT	9720
GTTACTTCAC GCGCTTTTTT CGCAGCAACA CGTGACGTG CCGCCATAAT ACCTTTTTCA	9780
ACCACTGTAC GTGCGACTTG TGGATTTTCA TATAAAATC GTCAAAGTG CTCTGAGAAT	9840
AATTTATCTA CAACTTGACG CACTTCAGAA TTACCTAATT TTGTCTTCGT TTGACCTTCG	9900



AATTGAGGAT	CACCATGTTT	GATAGATATA	ATTGCTGTCA	TACCTTCACG	TGTATCTTCA	9960
CCAGAAAGTC	TATCTTTTTT	TTCTTTCATA	ATCTTGCTAC	TTAAACCATA	ACTATTTAAG	1002
ACACGCGTTA	ATGCACGTTT	GAATCCGTCT	TCATGCGTAC	CACCTTCATA	CGTATGAATG	10080
TTATTTGCGT	AAGTTAAAAG	ATTTGTGGCA	TATCCTGAGT	TATATTGAAT	CGCAATTTCT	10140
ACTTCAATAT	CATCTTTAGA	TTGATGAATA	TAAATTGGCT	CATCATGAAT	AGGTTCTTTA	10200
TTTTCGTTCA	ATAACTCAAC	GTACGATTTA	ATACCGCCCT	CATAGTGATA	GGAGTCTTCT	10260
CTAACGTTTT	CTTCATCACG	TTCATCTCTT	AATGTGATTT	GAATTCCTTT	GTTTAAGAAA	10320
GCAAGCTCTC	TAATACGCTG	CTGTAATGTT	TCATAGTTGT	ATACAGTTGT	CTCTGTGAAG	10380
ATTTCTCCAT	CTGCTTTAAA	ACGAAtGaCA	GTACCTGTCT	TAtCAGTnE	GCCAACTTCT	10440
TTTAAGTCAA	ATTGAGGTAC	ACCTTTTTTA	TATGCTTGAT	GATATATAGT	CTCATTCTCTG	10500
TGTACATATA	CTTCTAAGTC	TTGTGACAAT	GCGTTTACAA	CTGATGAACC	AACACCATGT	10560
AAACCACCAG	ATACTTTGTA	TCCGCCACCG	CCAAATTTAC	CACCAGCATG	TAAAACAGTT	10620
AAAATAACTT	CGACAGCTGG	ACGTCCCATT	TTTTCTTGAA	TATCAACTGG	GATACCACGT	10680
CCGTTATCCG	TTACTTTAAT	CCAGTTATCT	TTTTCAATAA	CAACTTCAAT	TTGATTTGCA	10740
TAACCaGCTA	ATGCTTCATC	GATACTATTA	TCGACAATTT	CCCACACTAA	ATGGTGCAAA	10800
CCTCTCTCTG	AAGTCGATCC	TATATACATA	CCTGGTCTTT	TACGTACTGC	TTCTAAACCT	10860
TCTAATACTT	GTATTTGCCC	AGCACCATAA	TTATCCGTGT	TGTTTACATC	TGACAATGCA	10920
GTCACCATCG	CTTCTGTGTA	CTTTATAAAT	TCACCTTGAT	TAATACGATA	CAATTTAGCG	10980
TTATTCATGA	TTTCATGATC	AATACCATCT	ACAGATGTCT	TAGTGACAAA	TGTTTACT	11040
TTATGCTGAA	TCGTACTTAA	TAAATGCGTT	TGACGCGAAT	CATCTAATTC	ACTGAGTACA	11100
TCGTCTAATA	ATAAGATGGG	ATATTCCCCA	ACTTCGATAT	TCATTAACTC	AATTTAGCT	11160
AATTTAATGG	ACAAAGCCGT	TGTACGTTGC	TGTCCTTGAG	AACCATATGT	TTGAGCATCC	11220
ATGCCATTCA	CATCAAAACT	TATATCATCT	CGATGTGGTC	CGAATAAGCT	AATGCCTCGT	11280
TCTTTTTTCTC	TTTGCATATT	ATCGCTAAGA	ATAGACATAA	TTTCTTCAAG	TCGTGCCGCT	11340
TCATTTTGAG	CATAATCAAA	TTTAAGACTA	GGTAAATAAT	TCAGCGACAA	CGCTTCTTTA	11400
TCATTTGTGA	TACCAGCATG	AATCGGTTTA	GCTAACGAT	CTAGCTCTTG	AATAAAATGT	11460
GCACGTTTAT	CAGTTACTTT	CATTGCATAT	TCAGCAAAC	GCTGATTTAA	TACTTCCAAC	11520
ATTGTTAAGT	CCTTTTTTTG	GCCTAATTGT	AACTGCTTTA	AGTAATTATT	CTTTTGCTTT	11580
AAAATACGTT	GGTATTGAGC	TAAATCATTT	AAGTAAACAG	CAGAAATTTG	GCCCAACTCC	11640
ATATCTATAA	AGCGTCGTCT	TATTtGrGGr	GAGCCTTTTA	CAATATTCAA	ATCTTCTGGC	11700
GCAAATAGAA	CCACATTGAG	GTGTCCAATA	TATTGAGTTA	GACGACTTTG	CTCTAAGTGr	11760

ATTCAC~~T~~TTTG GACTTGT~~T~~TA CCTT~~T~~nTTAG TTATAAACAT TGTTAATGGG CATCGTGCCG 11820  
TGT 11823

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 137:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 692 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 137:

ATAATTATTA ACATGGTGTG TTTAGAAGTT ATCCACGGCT GTTATTTTTG TGTATAACTT 60  
 AAAAATTTAA GAAAGATGGA GTAAATTTAT GTCGGAAAAA GAAATTTGGG AAAAAGTGCT 120  
 TGAAATTGCT CAAGAAAAAT TATCAGCTGT AAGTTACTCA ~~E~~TTTCCTAA AAGATACTGA 180  
 GCTTTACACG ATTAAAGATG GTGAAGCTAT CGTATTATCG AGTATTCCTT TTAATGCAAA 240  
 TTGGTTAAAT CAACAATATG CTGAAATTAT CCAAGCAATC TTATTTGATG TTGTAGGCTA 300  
 TGAAGTTAAA CCTCACTTTA TTACTACTGA AGAATTAGCA AATTATAGTA ATAATGAAAC 360  
 TGCTACTCCA AAAGAAACAA CAAAACCTTC TACTGAAACA ACTGAGGATA ATCATGTGCT 420  
 TGGTAGAGAG CAATTCAATG CCCATAACAC ATTTGACACT TTTGTAATCG GACCCGGTAA 480  
 CCGCTTTCCA CATGCAGCGA GTTTAGCTGT GGCCGAAGCA CCAGCCAAAG CGTACAATCC 540  
 mTTATTTATC TATGGAGGTG TTG~~t~~TTAGG aAAAACCCAT TTAATGCATG CCATTGGTCA 600  
 TCATGTTTTA GATAATAATC CAGATGCCAA AGTGATTTAC ACATCAAGTG AAAAATTCAC 660  
 AAATGAATTT ATTAAATCAA TTCGTGATAA nA 692

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 138:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 7900 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 138:

ATACTGTAGC GCAAATTTCA CAATGGCATG TTATAGAAGA TTT~~E~~TTACG AATGAATTAG 60  
 GTATTAGTAT TTTACCAACA TCAATTTTCAg AgCAACTAAA TGGAGATGTG AAGCTG~~t~~ACG 120  
 CATTGAAGAT GCTCATGTAC ATTGGGAATT AGGTGTTGTT TGGAAGAAGG ATAAACAATT 180  
 AAGTCATGCC ACAACGAAAT GGATAGAATT TTTGAAAGAC CGTTT~~T~~AGGCT AACATATTAA 240

TAAAGCACTC ATTATTTAAG GCGCATCATT ACGTGGGTCA TTGAAATAAT GAGTGTTTTT	300
TTGTGAAAAT GAAGTGAAAT TTAGAGAGCG TTTCCATAGA AAATAGTAAT ACAAACATA	360
AAAAAAGAGT ATTTTATAT TGTGTACGCC ATCTTTATAA TAGTTATTGT AACAATTTAG	420
ACATATTTAG AAAGGGATGG CGCCATCAC AAAGTCCAAT TAATAATCAA ACTACTACTA	480
CAACTAGGAA TCATCATTGT GATTACTTAT ATTGGCACAG AAATTCAAAA GATTTTTCAT	540
CTTCCCTTAG CCGGCAGTAT TGTGGTCTA TTTTATTTT ATTTACTATT ACAATTTAAG	600
ATTGTACCGC TAAGTTGGGT AGAAGACGGT GCAAACCTTT TATTAAAGAC ATGGTCTTT	660
TTCTTCATAC CGTCAGTTGT AGGtATTATG GaTgtgCTTC CGAAATTACG CTAAATTATA	720
TACTCTTTTT CGCAGTCATT ATCATAGGAA CATGTATCGT TGCATTATCT TCAGGTTATA	780
TTGCTGAAAA AATGTCyGtT AAACwTAAAC ATCGTAAAGG TGTAAGACGt TATGAATGAT	840
TACGTGCAAG CCTTATTAAT GATTTTGTG ACTGTCGTTT TATATTATTT CGCTAAAAGG	900
TTACAACAAA AATATCCGAA CCCATTTTGT AATCCAGCAT TAATTGCATC TTTAGGAATT	960
ATTTTGTCT TACTTATCTT TGGAATTAGT TATAACGGGT ATATGAAAGG TGGCAGTTGG	1020
ATCAACCATA TTTTAAACGC AACGGTCGTA GTTAGCGT ACCCACTTTA TAAAAATAGA	1080
GAGAAAATTA AAGACAATGT CTCTATCATT TTTGCAAGTG TATTAACTGG CGTCATGCTG	1140
AATTTTCATGT TAGTGTCTT AACACTTAAA GCATTTGGCT ATTCTAAAGA CGTCATTGTA	1200
ACGTTATTGC CCCGATCTAT AACAGCCGCA GTAGGTATCG AAGTGTGACA TGAAGTAGT	1260
GGTACAGATA CGATGACCGT ACTTTTTATT ATCACAACGG GTTTAATCGG TAGTATTTTA	1320
GGTTCGATGT TATTAAGATT TGGAAGATT GAATCTTCTA TCGCCAAAGG ATTAACGTAT	1380
GGGAATGCGT CACATGCATT TGGCACAGCT AAAGCACTAG AAATGGATAT TGAATCCGGT	1440
GCATTTAGTT CAATGGGAT GATTTTAACT GCAGTTATTA GTTCAGTGTT AATACCTGTT	1500
CTAATTTTAT TATTCTATTA ATTTAGATAT TTAAATGAT AGACAGAAAG GGAGGCTATT	1560
AGTAATAATG GCAAAAATAA AAGCAAATGA AGCATTAGTT AAAGCATTAC AAGCaTGGGA	1620
TATAGATCAC TTGTATGGTA TTCCAGGAGA CTCAATCGACGCATAGTCGA TAgtTTTACGT	1680
ACAGTGAGAG ATCAATTTAA ATTTTATCAT GTACGTCATG AAGAAGTAGC AAGCTTAGCG	1740
GCTGCTGGTT ACACAAAATT AACTGGTAAA ATCGGTGTGG CATTAAGTAT CGGTGGCCCT	1800
GGTTTAATTC ATTTATTAAA TGGTATGTAT GATGCCAAA TGGATAATGT ACCGCAATTA	1860
ATATTATCTG GACAAACGAA TAGTACAGCA CTTGGAACGA AAGCATTCCA AGAAACAAAT	1920
TTACAAAAAT TATGTGAAGA TGTAAGCGTT TATAATCACC AAATTGAAAA AGGTGACAAT	1980
GTGTTTGAAA TCGTTAACGA AGCAATTCGT ACGGCATATG AACAAAAAGG TGTAAGCTGTT	2040
GTTATTTGTC CTAACGACTT ATTAAGTAA AAAATTAAAG ATACAACGAA TAAACCAGTA	2100

GATACATCAA	GACCAACAGT	AGTATCACCA	AAATATAAAG	ACATCAAAAA	AGCGGTAAAA	2160
CTAATTAATA	AAAGTAAAAA	GCCTGTCATG	TTAATTGGTG	TAGGTGCGAA	ACATGCGAAA	2220
GATGAGCTAC	GTGAATTTAT	TGAAATGGCT	AAAATTCCTG	TCATTCATC	ATTACCAGCT	2280
AAAACAATCT	TGCCGGATGA	TCATCCATAT	AGTATCGGtA	ACTTAGGTAA	AATCGGTACC	2340
AAAACATCTT	ATCAAACAAT	GCAGGAAGCG	GATTTATTAA	TTATGGTTGG	TACAAACTAT	2400
CCATATGTGG	ATTACTTACC	TAAGAAAAAT	ATTAAAGCCA	TTCAAATTGA	CACAAATCCT	2460
AAAAATATCG	GACATCGTTT	CAATATTAAT	GTAGGAATTG	TTGGAGATAG	TAAAATTGCG	2520
TTGCATCAGT	TAAGTAAAA	TATTAAACAT	GTTGCTGAAA	GACCATTCTT	AAACAAAACG	2580
TTAGAACGTA	AAGCGGTTTG	GGATAAATGG	ATGGAACAAG	ATAAAAAATA	TAATAGTAAA	2640
CCATTACGTC	CAGAACGATT	AATGGCATCA	ATCAATAAAT	TTATTAAAGA	TGATGCAGTG	2700
ATTTACAGCAG	ATGTAGGTAC	AGCAACAGTT	TGGTCAACTC	GATACTTAAA	CCTTGGTGTA	2760
AATAACAAGT	TCATCATTTT	AAGTTGGTTA	GGTACAATGG	GTTGCGGTCT	TCCAGGTGCA	2820
ATTGCATCAA	AAATTGCATA	TCCAAATAGA	CAAGCCATCG	CAATTGCTGG	TGACCTGCA	2880
TTCCAAATGG	TAATGCAAGA	CTTCGCTACA	GCAGTACAAT	ATGATTTACC	TTTAACTGTA	2940
TTTGTACTTA	ATAACAAACA	GTTAGCATTT	ATTAAATATG	AACAACAAGC	AGCTGGTGAA	3000
TTAGAATATG	CAGTTGATTT	TTCTGATATG	GATCATGCAA	AATTTGCTGA	GGCAGCAGGT	3060
GGTAAAGGTT	ATACAATTAA	GAGTGCTAGC	GAAGTAGATG	CTATAGTCGA	AGAGGCATTA	3120
GCACAAGATG	TACCAACGAT	TGTAGATGTA	TATGTTGATC	CTAATGCTGC	GCCATTACCA	3180
GGTAAAATTG	TAAATGAAGA	AGCGCTTGGT	TATGGTAAGT	GGGCATTTAG	ATCAATTACT	3240
GAAGATAAAC	ATTTAGATTT	AGATCAAAAT	CCACCAATT	CAGTGGCAGC	AAAACGTTTC	3300
TTATAACTGA	TTTAAAGGTT	ATCACAATTG	AATTGAACTA	TAAAAACGGT	AATTTCTATT	3360
TCAACAAAAAT	GGGAATTGCC	GTTTTGTTTA	TTTATCACAA	ATGATCGTAC	TGAATTGATG	3420
ATAAAATTGT	GAAAAAGTTG	TTGAAAACGC	TTTTACAAAT	ATGTATAATA	GCTATGAATT	3480
AGATATCACT	TGCGTGTTAC	TGGTAATGCA	GGCATGAGCA	AACAACCGCA	CTATGAGAAT	3540
AGTCTTGTTT	GTTTCATGCCT	GCTTTTTTTT	TACATGGAAG	CGGAAATTGA	GATAGGGGAT	3600
GTTTATATGT	TTAAGAAATT	GTTTGGACAA	TTGCAACGTA	TCGGTAAAGC	ATTAATGTTA	3660
CCTGTTGCGA	TTTTACCAAC	AGCTGGTATT	TTATTAGCGT	TTGGTAACGC	AATGCACAAC	3720
GAACAATTAG	TAGAAATTGC	ACCATGGTTA	AAAAACGATA	TCATTGTAAT	GATTTTCGTCG	3780
GTCATGGAAG	CAGCAGGACA	AGTTGTATTT	GATAACTTGC	CATTATTATT	TGCAGTTGGT	3840
ACAGCACTTG	GATTAGCAGG	AGGAGACGGT	GTTGCAGCAT	TAGGCGCT	AGTAGGTTAC	3900

TTAATTATGA ATGCAACAAT GGGGAAAGTG TTGCACATTA CAATTGATGA CATTTTCTCA	3960
TATGCCAAAG GGGCAAAAGA ATTAAGTCAA GCAGCGAAAG AACCAGCACA TGCTTTAGTA	4020
TTAGGTATTC CAACGTTACA AACGGGTGTG TTTGGTGGTA TTATCATGGG TGCTTTAGCC	4080
GCATGGTGTG ACAACAAATT TTATAATATT ACACTACCAC CATTTTTAGG ATTCTTTGCA	4140
GGTAAACGAT TTGTACCGAT TGTGACATCG GTCGTAGCAA TCGCAACAGG TGTGCTTTTA	4200
AGCTTTGCGT GGCCACCAAT TCAAGATGGA TTAAATAGTT TATCGAATTT CTTATTAAAT	4260
AAAAATTTAA CATTAACAAC GTTTATATTC GGTATTATTG AACGCTCATT AATTCCATTT	4320
GGTTTACATC ATATTTTCTA TTCACCGTTC TGGTTTGAAT TCGGAAGTTA TACAAATCAC	4380
GCAGGTGAAT TGGTTCGTGG TGACCAACGT ATTTGGATGG CACAATTGAA AGATGGCGTA	4440
CCATTTACTG CTGGTGCATT TACTACTGGT AAATATCCAT TTATGATGTT GGTTTACCA	4500
GCGGCGGCAT TTGCTATTTA TAAAAATGCA CGACCAGAAC GTAAAAAAGT CGTGGGTGGT	4560
TTAATGTTAT CAGCAGGATT AACTGCATTT TTAAGTGGTA TCACTGAGCC ATTAGAATTT	4620
TCATTCTTAT TTGTAGCACC AGTACTTTAT GGAATTCACG TATTATTAGC TGGTACATCA	4680
TTCTTAGTAA TGCATTTATT AGGCGTTAAA ATTGGTATGA CATTCTCAGG TGGTTTCATA	4740
GATTATATTT TATATGGTTT ATTAACTGG GATCGTTCAC ACGCATTATT AGTTATTCCA	4800
GTCGGTATTG TATATGCTAT CGTGTATTAC TTCTTATTCG ACTTTGCAAT TCGTAAGTTT	4860
AAATTGAAAA CACCAGGTCG TGAAGATGAA GAAGCTGAAA TTCGTAAGTC TAGTGTCGCA	4920
AAATTACCAT TTGATGTCTT AGATGCAATG GGTGGAAAAG AAAACATTAA ACATTTAGAT	4980
GCATGTATTA CACGTCTACG CGTAGAAGTG GTTGATAAAT CAAAAGTAGA TGTAGCAGGT	5040
ATTAAAGCTT TAGGCGCATC AGGTGTATTA GAAGTTGGAA ACAATATGCA AGCTATCTT	5100
GGTCCAAAAT CAGATCAAAT TAAACATGAT ATGGCCAAGA TTATGAGTGG TGAAATTACG	5160
AAACCAAGTG AAACGACAGT GACTGAAGAA ATGTCAGATG AACCAGTTCA CGTAGAAGCA	5220
CTTGGAACAA CAGACATCTA TGCACCAGGT ATCGGTCAAA TCATTCCATT ATCAGAAGTA	5280
CCTGATCAAG TATTGCTGG TAAAATGATG GGTGATGGTG TTGGCTTTAT CCCTGAAAAA	5340
GGTGAAATTG TAGCACCGTT TGATGGTACA GTGAAAACAA TCTTCCCTAC GAAACATGCG	5400
ATAGGATTAG AATCTGAAAG TGGCGTCGAA GTACTTATTC ATATTGGTAT CGATACAGTG	5460
AAACTGAATG GTGAAGGATT CGAAAGTCTG ATTAACGTTGATGAAAAAGT AACACAAGGT	5520
CAACCATTAA TGAAAGTGAA TTTAGCATAC TTGAAAGCAC ACGCACCAAG CATCGTTACA	5580
CCAATGATTA TTACAAATCT TGAAAATAAA GAACTTGTC A TTGAAGATGT ACAAGATGCT	5640
GATCCAGGTA AGCTAATTAT GACAGTCAAA TAATGATTAA AAATGAAACA GCATATCAAA	5700
TGAATGAACT TTTAGTCATT CGTAGTGCGT ATGCGAAGTA GCGAGTTGAA AGAGAATACG	5760

TTACAAAAGG CAGTAGCTTA AAATGAAGCT ACTGCCTTTT TAGTGCGCAA TGATGTATAG	5820
CAGGTGTGTT GATGrTAATA AGTTAAATAT TAGTGTTAGA TATAGAAAAC ATTGCTTATG	5880
TTTTTGTAC ATTTTAGAAA AATGCATCTT CGCGACTAGC CAAATTAATA GTCTCATTGA	5940
AAAGTTTGAT TTTCCGTAAT AAAGTTCAAT TGCTTGTATT TTTATCATGA AAGTAATAAA	6000
AATAAATTAA CATGATTTTA AATCTATTTG TAAGATAAGG AGATTGTCA TTATGACAAC	6060
AGAAGGTCTA TTAGTTGCAG AGAAAGAAAT CGAAGTGAAT GGTTACGGA TTGATGCGAT	6120
GGGTGTCGTT AGTAATATCG TTTATATTAG ATGGTTCGAA GATTTGAGAA CAGCGTTTAT	6180
TAATCAGCAC ATGAATTACT CAACAATGAT CAATCAAGGC ATTTCACCTA TACTTATGAA	6240
AACGGAAGCA GAGTATAAAG TACCTGTCAC AATACATGAC AAACCAGTAG GTCGTATTTA	6300
CTTAGTTAAA GCAAGCAAGA TGAAATGGGT GTTTCAGTTT GAAATTGTGT CCGCACATGG	6360
CGTGCATTGT ATTGGTACAC AGACAGGCGG TTTTACAGA TTGAGTGATA AGAAGATAAC	6420
CTCTGTGCCA CAAGTGTTTC AAGACATTTT AGCAACAAA TAATGACTTC ATTTTAAAT	6480
ATAAAAAGTA AGAAGGTGTT CGAAATGGTT AAGCAATTAA ATAGTGTCGA AGCATTCCGT	6540
GAATTTATTC ATCAATATCC GTTAGCAGTT GTACATGTCA TGCGCGATCA GTGTAGCGTG	6600
TGTCATGCCG TTTTACCACA AATTGAAGAC TTGATGCAAT CATATCCCAA TGTGCCATTA	6660
GCTGTGATTA ATCAAAGTCA GGTGGAAGCT ATTGCTGGAG AATTAAATAT TTTCATGTA	6720
CCTGTGGATT TAATTTTTAT GAATGGAAAA GAAATGCATC GTCAAGGGCG TTTTATCGAT	6780
ATGCAACGTT TTGAACATCA TCTTAAGCAA ATGAATGATA GTGTAAATAA CGATGTGCGAT	6840
GAGCATTAAT ATCGCAAATG ATTAGCATTG CTAAGATTAT GTAGACATCA TAACTTATTT	6900
CCCAGTAAAT ATTGGTAGTA ATTAGAATCA GCATGGTACA GTAGAACTAT AGTAGAAATC	6960
ATCAAAGAGG AGTGACGACA AATGCGTAAA AAATGGTCTA CACTTGCGTT TGGATTTTTA	7020
GTTGCAGCAT ACGCACATAT TAGAATTAAA GAAAAACGCA GTGTGAAAAG TTATATGTTA	7080
GAACAAGGTA TACGATTATC TAGAGCTAAG CGTCGTTTA TGTATAAAGA AGAAGCGATG	7140
AAAGCATTAG AAAAAATGGC GCCACAGACA GCAGGCGAAT ATGAGGGAAC CAATTATCAG	7200
TTTAAGATGC CAGTAAAAGT GGATAAGCAC TTCGGTTCAA CCGTTTATAC CGTTAACGAT	7260
AAACAAGATA AGCATCAACG CGTTGTATTA TATGCACATG GAGGCGCATG GTTCCAAGAC	7320
CCACTCAAAA TTCATTTTGA ATTTATTGAT GAACTTGCAG AAACACTCAA TGCTAAAGTC	7380
ATCATGCCAG TATATCCGAA GATTCCGCAT CAAGATTATC AAGCGACGTA TGTGCTTTTT	7440
GAAAAGTTGT ACCATGATTT ATTGAATCAA GTAGCAGATT CTAAACAAAT CGTTGTAATG	7500
GGTGA CTCTG CGGGCGGTCA AATTGCTTTA TCATTTGCTC AATTGT TAAA AGAAAAACAT	7560

ATTGTGCAAC CAGGACATAT TGTATTAATT TCACCAGTTT TAGATGCAAC GATGCAGCAT	7620
CCTGAAATTC CTGACTACTT AAAGAAAGAC CCAATGGTAG GTGTGGATGG CaGTGTGTTC	7680
TTAGCTGAAC AATGGGCAGG GGACACACCT TTAGATAACT ACAAGTATC ACCAATTAAT	7740
GGTGACTIONAG ATGGTTTAGG TCGTATTACA TTAAGTGTG GTACAAAAGA AGTACTGTAC	7800
CCAGATGCTT TGAAGTTATC GCAATTGTTG AGTGCGAAAG GTATCGAACA TGACTTTATA	7860
CCTGGATATT ACCAATTCCA TATTTATCCA GTATTTCCGA	7900

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 139:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1984 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: B9:

GTCTAAATAA AAAAAATTAT CATTGATTaC TGAAGTGGCA TTTCGAAGTA ATGCTTCAAT	60
ATCATTCGAA TATTTCTTCA ATTTATGATT GTGAAATAAT TCTTGCATCA AAAATGGTCT	120
TTGGTCACAT GAATGTGCAT CTGAAGCTAC AAAATGAGCC AAATTACATT CTATAAATTG	180
TAATGATAAC TTTTGAATGT TTTTACCAA TCCACCAACT AAAGAACTCG ATGTTAATTG	240
ACTCAGTGCC CCATTTGCAA CCAATTCATA TAATATTTCC GGATTTTGG CGATACTTCT	300
ATTTCTTTCA GGATGTGCAA TGATTGGTAT GTAACCTCTC GATTGTATTT CAAAAACAA	360
TTGTTTTGTA TAATGTGGTA CTTGCCCCGT TGGAAATTCA ATTAATAAT ATTTGGAACG	420
ATTAATACCT TGAATACTAC CATTATCTAA GCCTTTCAGA ATCGAATCTG TAATTCTAAT	480
TTCTTGCCCG GGAAATAATT TAATATCCAA TGCTTGAAGT TCTGGATGCG TTCTTAACTC	540
CGCCAATTTT ACAAGCACTT GTTGAAATGT ATTATCATAT CTCGGATGCA AATGATGAGG	600
TGTCGCTACA ATACTTGTTA CACCTTCATC CTTAGCTTGC TTTAATAGTG CAATACTCTT	660
TTCAATTGTT TTAGGACCAT CATCTATATC AACTAATATA TGGTTATGAA TATCAATCAT	720
GATTCATCAG TCCCATAATA TGCATAGTAA CTAGCACTTT TATCTTTAGG CATTCTATTT	780
AAGACTACAC CTAATAATTT AGCACCTGT GCTTCAATAA GTTCTTTTCC TTTTTTAACT	840
TCATCTCTAT TATTATTTTC CGAATTAACT ACGTAGACAA CATTGCCGGT AAACCTTGAA	900
AATAATTGCG CATCTGTAAC TGTGTTCACT GGTGGCGTAT CGATAATTAC AAAGTTATAA	960
TTCAATCAATA ATGTGTCATA CAAATTTGCA AATGCCCTTG ATGTAATTAA CTCGACGGA	1020
TTCCGGTGGGA TTGGCCGAGA CGTCAAGACG TCTAAATCTT GAATTTCACT TGAGATAATA	1080
CTGTCTTGAT AAGTTGACCA ATTTAGCAAT AAACCTTGATA GGCCTTCATT GTTTGGCAAA	1140

TTAAAAATAT AATGCTGCGT AGGTTTACGC ATATCCCCGT CTACGATTAG TGTTTTATAA	1200
CCTGCTTGCG CATATGCAAC TGCTAAATTT GCTGCAATTG TAGACTTACC TGCGCCTGGT	1260
GCCTCTGAAG TGATTACAAT GCTTTGAACT GCACTGTCAG GATTTGCAAA CATAATATTT	1320
GATCTTATGC CTCGAAATTT CTCGCTAATA GGTGACTTTG GTTGTTTCATG GACAATTAAA	1380
CTTGATGTAC TTCyTCGTGT ATTCGTCATG GTAATCTCTC GTAAATTAAA ATTTTTGTAT	1440
TGAACCTAAA ATAGGTAATC CTAGTTGCGA TTCAACATCT TCTTCTGTCT TAATACGCTT	1500
ATCTAATAAT TCTTTTAAGA AAATAATCAA TATTGCTAAA ACAATACCAA CAATAATGCT	1560
GATAACTAAG TTGACAGATA CTATTGGAGA TACTTTTACA GCATTATCAT GTGCTGAGGA	1620
AAGTATCGTA ACATTATCAA CACTCATAAT TTTAGGCATG TCATGAGCAA AACTTTTAGA	1680
TATTTTATTA ACAATTTTGT CAGATTCAGA TTTATTCCCA GTGGTAACTG ATACAGTAAT	1740
AATTTGAGAG TTTGTTTGAT TGGTTACTTT TAAAAATGAA TTCAACTCAG CTGTTGAATA	1800
CTGACCATCA AnTTCTCTAG ATACTTTATC TAGAATTCTA GGACTTTTGA TAATTTCCGT	1860
ATATGTATTA ACAGACTGCA AACTACTTTG AACATTTTGG AAAGCTAAAT CACTTGAGGA	1920
CTTTTTCATG TTCTACTAATA TTTGAGTAGA AGCAGTATAT TTGTCAGGCA TAACAAAAAA	1980
GGTT	1984

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 140:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6272 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 140:

CAAATCCCTT GGTGATGAtA AAtGtATTGC TGTGTAGCCA AATAATCTTC GTATATATGA	60
CTGACGTTCA ACAACAGCTT GCAATCGTTT CGTTGGTACA GTTACTTTCT TCTTGTTAAA	120
GAGACCATAT TCAATTTTAA GTTGCTCATT TTCAAGCATC ACCGAAAAGC CATAAAATCT	180
TATCATTGTT ATAATCGTTC CAATAATATA TGCCACTATT AATACTAGTA AAATGATGAT	240
TAATACTGAA ATACTTACAA TTTGAACCCA TTGACTAATT TCATGATTTA GCTTCGACCA	300
TGGGATCAAC TCTCTTACAG CCCCCTAAAT CGGTACTAAA GCTGCTAACG TTACACCAAT	360
GGCGCCACTG GTCATTGCCA TAAATAGTGA TTCTTTAAAA TTCATCTGAT ATATAGGAAT	420
GCGTTTATTT TTCTGATTAA GCATACTATC AGTGTTCTGC ACTTCATCTA AGCGACCTTC	480
TGCGATGTCT TCCACATTAC CTTCAATGTC ATGATTACAG TTGTCATTCT TCTCAGCACT	540



AGACTTTTGC GCCACTTCTG TCTTCAACTC TGTTTGCAAT TGATCATAT ATCGTTCAAG	600
ATATTCACCT TGTTTTTTTCG AAATAACACT TAAGACAATA CCATCACTTG GTGTTTTGAT	660
TTGTAAATCC ACACCACCAA TAATTTGATT GACGACCCCT TGTGTCATAT CAACGGACTG	720
AATACGTTTT ATATTTAATT CTTTACGCTT TTTATTAAAA ATACCTGTTG TTAAAATGAA	780
ATAATTATCC tCAATCCAAT ATCGCGTGTT CATAATTCCG ACAATTTGAG AAATGTATGA	840
TATTA AAAAG AATACAAATA CAATACCTAT CCATAAATAT GATTCTGGGAT TCGTATAATC	900
AAAATCTTTC AATTGAAAGA TAATGAAAAT AAAAAAGACG ACTATGTTTT GTTTGATAGC	960
ATTGATTATG CCATTAAAAT ATGAAATGG ATGTAATTTT TGAGGTTTCAG ACATCACTTT	1020
CAACCCCTCT CAAATTCGAC ATAGTTCTCT CTTCGATTAT TTTAACATCG TCATGAGACA	1080
TCATCGGTAA ATAAATAGTA TGACCTGCAG TCATAAATCC AACTTTATAC AAATTAAGCA	1140
CTTTACTAAT TGGATTAGAT TTAATCGACA AGTATTGTAA ACGTTCAATT CGATCGTTT	1200
CTTCTTTATA TATAAAAAAT GATGTACGAT ATTGTACACT TAGTTGATCA ACTTTATAAA	1260
AGCGACAATG ATATTGCCAT AAAGGCTTAA TAAATAATTT TAATGTACTC AGAGCACCTA	1320
AAACCAACAA AATATAAAGT AAGTAATGTG GCCATTCAAA TCTTAACCAT ATAAAATAAA	1380
AAATGACATA CACAGCTACA CTCAATATAA ATTCTAAGCC ATTCGTAATG TAGTAATACA	1440
ACAATGCTGA CTTAGGACTC TTAGTCAACT TAGTATAATC TGACATATAC CCCTCTCCCC	1500
AAATAAAAAA TTATACGGAT TTATAATCTA TTTCAATTTA TTTTATATG ATGATAATTA	1560
TAGCATATGG AATATTTTAT GCTAATTTAT TCTTCTAAA GGTACATCTA AAAATTTAAT	1620
TAAGCAGAAA GTGCTTGAAT TGCTAAAAAG ACACCATGTT ATAATTTTAT CAACATGATG	1680
CCTTTTATCT ATAATCAATC TTTCATCTTA TCAAGAGCGA TATTTAGTTC AAGCACATTC	1740
ACATAATCAT TTGTTAACAC ACCACGCTGC TTACGATGTT GAATCAAGTC GGCCACTCTT	1800
GAAGTAGATA CATGACGAGC ATCAGCAATA CGAGGTGCTT GCTTCAATGC ATTTTCGACC	1860
GTAATATGCG GATCTAAGCC CGACCCAGAA CTTGTTGCAG CATCTATTGT TACATTTGAA	1920
TTCCCAAATT TAACATGATG TTTCATGCGT GCTATTAATT CGGTGTTTCC ATTCGATTCA	1980
TTACTTCCAC CTGAAGATAC GCCGTTTTTA TATAATTTTT CAGGATTCAT ATTATAATCA	2040
ACTGCACTCG GTCTCCCGTG AAAATATCGT GTCTCTGTCC AGTGCTGTCC AATCAATTTT	2100
GATCCAAC TAACGATTGTC ATACGTAATT AACTGCCAT TTGCTTGTTG ATAAAAAAT	2160
ATTTGACCAA TTAACGTGAT AGCTAACGGG AATAAAAATC CATAAATAC CATAGTTATT	2220
ATCGTTAAAC AAATACTATT TCTTATCGTA TTCATGGTAC AGGCTCCTTC CTCTTTACAC	2280
AAAAAATTGT ACAATCATAT CTATTAATTT AATGCCTAAA AACGGGACGA TTAATCCACC	2340
TAATCCATAA ATCAACATAT TATTTATAAA GATTCTATCA ATGCTGTAAC CCTTTACTTT	2400

TACACCTTTC	ATGGCAATTG	GAATTAAGGC	AACAATGATT	AATGCATTGA	ATATCAAAGC	2460
TGATATAATT	GCAGATTTAG	GTGACGATAA	ATGCATAATA	TTTAGTGAAG	TCATTTCTGG	2520
AATTGTTGAC	ATCATTAGTG	CAGGTAAAAT	TGCAAAGTAT	TTTGCTACGT	CATTAGCCAA	2580
ACTAAATGTC	GTTAATGCAC	CTCTCGTCAT	TAATAATTGT	TTGCCTATTT	TTACAACCTC	2640
TATTAACTTT	GTAGGATTCG	AATCTAAATC	AATTAGATTA	GCTGCCTCTT	TAGCACTAAT	2700
TGTCCCTGAG	TTCATAGCTA	ATCCTATATT	CGCTTtGTGc	tAGCGCAGGT	GCATCATTTG	2760
TACCATCTCC	TGTCATCGCA	ACAATATGGC	CTTTCGCTTG	TTCATCTTTGATGACTTTAA		2820
TTTTATCTTC	GGGTTTACAC	TCTGCAACAA	ATCTATCAAC	CCCGGCTTCT	TTTGCAATTG	2880
TAGCTGCTGT	TAAAGCATT	TCACCTGTAC	ACATAACTGT	TTCAATCCCC	ATTTTTCTCA	2940
ATTCAGTAAA	TCGTTCTACA	AGACCATCTT	TAATCACATC	TTTTAAATAA	ATCACGCCAA	3000
GCATGACATT	GTTTTCAATG	ACTATTAATg	GnGTGCCACC	TTTACTCGAT	ACATCCATAC	3060
AGAGAGACTC	AATATTAAGA	GGAATATTGC	CTTGTTGTTG	TTTGACAAGA	TTTATCATAC	3120
TATTAGGTGC	ACCTTTGAAT	ACCGATATTT	CATTTGTAAT	GATTCCGCTC	ATTCTAGTTT	3180
CAGCTGTAAA	AGGCTTATAT	GTGCCATCAA	EtCTTTAGG	CAGCTCATTT	ATATACATcT	3240
GcttCGCTAA	TCGTACAATA	CTTTTTCCCTT	CTGGCGTATC	ATCGTAGATT	GATGACATAT	3300
AAGCAGCGAC	TATCAATTTT	TCAAGCATTT	GTTGATTAC	TGGTAAAAAT	TCACTAGCGA	3360
TTCGATTGCC	ATAAGTGATT	GTGCCTGTCT	TGTCTAAAAT	CATTACATCG	ACATCTCAC	3420
ATACTTCTAC	AGCAGCCCCA	CTTTTCGCTA	ATACATTGAA	TTGAGTAACA	CGATCCATGC	3480
CTGCAATACC	AATCGCCGAT	AACAAACCAC	CGATTGTCGT	TGGTATTAAA	CATACTGTTA	3540
ACGCAATGAG	CATCGCAATA	GGTAAAATTA	AATGCAGGTA	AGATGCTATT	GGATATAACG	3600
TTACAATAAC	GACTAAAAAT	ATAATTGTTA	ACGTTGTAA	TAATGTAAAA	AGTGCAATTT	3660
CATTTGGTGT	TTATTTCTT	TCCGCCCCCTT	CAACTAAGGC	AATCATTTTA	TCTAAAAAAG	3720
ATGTACnCGC	TTCACTCTCA	ACACGTATTT	CTAACCAATC	AGATGTTACA	AGTGTACCGC	3780
CAATGACTCC	ATCAAAATCG	CCACCTGATT	CTTTTATCÆ	AGGTGCAGAC	TCACCAGTAA	3840
TTGCAGATTC	ATCAACGGTT	GCTAATCCAT	TTATTACAAC	GCCATCAGCA	GGGATTGTTT	3900
CTCCATTTTC	TACCCGAATA	TTTTGTCCGG	CTTTTAACTC	TGTGGCGTTC	ACTATCCGAT	3960
ACGCACCATT	TTCTTCTATC	AATCGAGCAG	TTAAATTTGA	TTGTGCTTGT	CTTAAACTAT	4020
CAGCTTGCGC	TTTTCCACGA	CCTTCAGCAA	AGGCTTCTGA	AAAATTAGCA	AACAATATAG	4080
TTATTAATAA	TATGATAAAA	ATTGTAATCA	AATAACCTCG	CGATAGATAG	CTAGTTCCAA	4140
ATATGTCAGG	AAAACATATT	AATATCAACG	TTAAAATCAT	TCCAACCTCA	ACGACAAACA	4200

TTATCGGATT	TTTTATTAAT	TGTTTAAGAT	TCAGCTTATA	AAAACTCATT	TTCAAAGCTT	4260
CTATCACCAT	TGTTTGATTG	AAATATTTAT	TTACATGATG	CATTTTTTCC	ATCCCTTTAC	4320
TTTATTTTAA	AGTTAAAAAT	TCACCAATAG	GACCAAGTAA	TAGTACTGGA	ATAAATGTCA	4380
AACCACTTAG	TAAAACGATA	AATACGATTA	GTGATACGCC	AAAATAGGT	TTATCAATCG	4440
CTATTGTATA	TTTATCTTGA	TGGTATGATT	TTTTATTAC	TAAACTTGAT	GCAATCATT	4500
ATTGCAAAAT	AATTGGTATA	TAACGAGAAA	GCAACATAAT	GATTCCTGTA	GAGATATTCC	4560
AGAATGTTGT	ATCATCTTTC	AGTCCTTCAA	ACCCTGATCC	ATTGTTTCGCA	GCAGCTGATG	4620
TCATTTTATA	CATAACTTGT	GAAATACCAT	GAAAAGACGG	ATTCGTtATa	CTTtCACTTG	4680
CTCCAGGAAT	CATAAAAGCA	AGTGCTGAAA	ATACTAAAAT	TAAAATTGGG	TGTATGAGAA	4740
AGACTAAGAC	AATACATTTT	ATTTACGGG	CGCCAATTGG	CATATTTAAA	TATTCTGGTG	4800
TTTTACCAAC	CATCAAACCTG	CATATAAaA	CCGTCAGTAA	GACAAATATC	AATAAATTCA	4860
TGAGTCTTAC	GCCTTCGCCA	CCAAATACAA	CATTTAGCAT	CATTAATACC	ATTGGTCCTA	4920
ATCCACCTAT	AGGCGTTAAG	CTATCATGCA	TGTTATTAAC	AGAACCCGTT	GTAAATGCCG	4980
TCGTAATAAC	TGTAAATAGT	GCTGACAAAC	CTGCTCCAAA	CCGTACCTCT	TTaCTTCCA	5040
TATTCCGGTCC	ATAAATGCCT	AAATTGCTA	GTATTGGATT	ACCACGATAC	TCACTCCACA	5100
TAGTTAATGT	AAGAATTGCT	ATAAAAATGA	AAAACATTGC	GACAAATAAT	ATCAACGCAT	5160
GACGATGTAC	TCGTTTACCA	TGTCTACTTA	ACATGCGACC	AAATAAGAAC	AACATTGACA	5220
TAGGAAGTAA	CATCATACTG	CCCATTTCTA	TAAAATTGCT	CCAAATATTT	GGATTTTCAA	5280
AAGGTGTTGC	AGAATTTCTT	GCTAAAAATC	CTCCACCATT	CGTACCAAGA	TGTTTTATTG	5340
ATTCAAGTGA	TGCAATAGGT	CCAAATGCAA	TATGTTGAAT	ATGTCCGCTT	AAAGTCCGAA	5400
TCATTAAATT	AGCATGCAAC	GTTTGTGGTA	CaCCTGAGT	CATCAATAAA	ATACTAATTA	5460
AACATGATAA	TGGTAAAAGT	ACTCGGACAA	TAAACCGAAC	AATATCTTGA	TAAAAATTAC	5520
CAATGATATT	AGTTAATCCA	GTTAAACGTC	TCAACATCGC	TATACAAACG	GCGTAACCTG	5580
ATGCACTAGA	TGTAAACATT	AAATATGTCA	TTACAATCAT	TTGCGTTAAA	TATGTCACAT	5640
CTGaTTCACC	GTTATAGTGT	TGtAAATTAC	TATTTGTAA	AAAAGATATT	GCTGTATTAA	5700
ACGCTAAATC	TATCGATTGG	TTTAAATTAT	GATTTGGATT	TAAAAAAAGC	CATTGCTGAA	5760
CTATTAGCAA	TACAAATGTT	ATAAACCCCA	TAAATCCATT	AAATGCCAGA	AAATGTTTGA	5820
CATATGTTTT	AGCTGACATG	TGTTCTAAAT	CTGTGCCGAT	AATTTTAAAA	CACATATTTT	5880
CAAATCTAGT	AAATATTAAA	TCTACTCTTG	ACGATTGCAC	CAATGCTACG	CGATATAGAT	5940
ATCCACTAAA	AACATACGTA	ATCATAACCA	TCATTGTTAG	AAACAAAATT	ATTTCCATGA	6000
TAACCCTCAC	TTAATATATT	TCTAAAATTT	TTCACTACGA	ATAAGGCAT	AAAATAAATA	6060

CAAAACTAAT GCAATAACTA CCAGTAATAA AACGATGAGC ATTGCCATAA CCnCCTTACA	6120
ACACAACAAC ATCGTAACAA CTTGTTTATG AGAGAAATnT TAATTTTCAA ACTTAGTTAT	6180
TAAGAAAnCA TTAAGATGTG TATGCAGAAA TAAATTTTAT AGCATTTAAT TGTGAAGAAT	6240
ATTATGATAT TGCTATCGAG GTGAAGGTTA TG	6272

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 141:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1978 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 141:

AAATGATGTT TTACAATAAA TATAnAAACG TATCAACATA TATCATCATA TTTTtagTTT	60
CAAGTGCAGC CTTTGCAATA TTCTTGTTAA GTGCGnACAT TAGTGCTCAC TCGGAACAAG	120
TGTACGAAAT GACTGACCAT CAAATTAAGA ACAATACGAT AAATAAAGCA TACGAACATA	180
AAGACCCTAC AAACAATAGC GAACAAAGAG ATGGGAAAGT GTTCGCTTTA ATAAATTGAT	240
ACATTGTCAC AACGTTATTT TGCCtATTTT TGCGmAATAG CGTTTTTTTAT TACwTTTTTG	300
CTGATsTTAA ATTTGTTATA TTTTGTTAAA GTATTATAAT GATTtAATAA ACAAATTGAA	360
GGTAGGTTTT TTAATTGAGT AATTCTGATT TGAATATCGA AAGAATTAAC GAGTTAGCTA	420
AAAAGAAAAA AGAAGTAGGA TTAActCAAG AAGAAGCAAA GGAGCAAAcA GCCTTAAGaA	480
AAGCTTATCT TGAGAGTTTT AGAAAAGGGT TTAAACAACA AATTGaAAAT ACTAAAGTAA	540
TTGATCCAGr AGGTAATGAT GTAACACCTG AAAAAATTAA AGAGATACAA CAAAAAGAG	600
ATAATAAAAA TTAAATCACA AATCTGTAAA GAATTTTCTG ACATTATAAC TTGAAATAAG	660
TATTTTACTT ATCTTTTTTAT TTTAAAATAA GTTATAATGT ATTTGATAAA ATTGAAGAAG	720
GGAAGATACA CAAGATGTTT AATGAAtAAG ATCAATTAGC TGTTGATACG CTACGTGCAC	780
TAAGTATCGA CACAATCGAA AAAGCGAATT CTGGTCATCC AGGATTACCT ATGGGAGCTG	840
CCCCAATGGC TTACACTTTG TGGACACGTC ATCTGAATTT TAATCCACAA TCTAAAGATT	900
ACTTCAATAG AGACCGTTTC GTATTATCTG CAGGGCATGG TTCAGCATTA TtTATAGCT	960
TGTTACATGT TTCTGGTAGT TTAGAATTAG AAGAATTAAA GCAATTTAGA CAATGGGGTT	1020
CTAAAACACC AGGTCATCCT GAATACAGAC ATACAGATGG TGTAGAAGTT ACTACCGGAC	1080
CACTTGGACA AGGTTTTGCT ATGTCAGTAG GATTAGCTTT ACAGAAGATC ACCTAGCAGG	1140
gAAATTTAAT AAAGAAGGAT ATAATGTTGT AGATCATTAC ACATATGTAT TAGCTtCTGA	1200

CGGTGATTTA ATGGAAGGTA TATCGCATGA AGCAGCTTCA TTTGCTGGAC ATAATAAATT	1260
AAGTAAATTA GTTGTTTTAT ACGATTCAAA TGATATTTCA TTAGATGGCG AATTAAACAA	1320
AGCTTTTTCT GAAAACACAA AAGCTCGTTT TGAACATAT GGTGGAATT ACTTACTAGT	1380
TAAAGATGGT AATGATTTAG AAGAAATTGA TAAAGCGATT ACTACAGCTA AATCTCAAGA	1440
AGGACCAACG ATTATTGAAG TTAAAACAAC AATCGGATTT GTTCACCGA ATAAAGCAGG	1500
AACTAATGGT GTTCATGGGG CACCTTTAGG TGAAGTTGAA AGAAAATTAA CATTGAAAA	1560
TTACGGTTTA GATCCTGAAA AACGTTTTAA TGTTTCAGAA GAGGTATACG AAATTTTCCA	1620
AAATACTATG TTAAAACGTG CTAATGAAGA TGAATCTCAA TGGAAATTCAT TATTAGAAAA	1680
ATATGCAGAA ACATATCCTG AATTAGCAGA AGAATTTAAA TTAGCGATTA GTGGTAAATT	1740
GCCTAAAAAT TATAAGGATG AATTACCACG TTTTGAAGT GGTGATAATG GTGCATCTCG	1800
TGCTGATTCT GGTACTGTTA TTCAAGCAAT CAGTAAACT GTCCCTTCAT TCTTTGGTGG	1860
ATCAGCAGAC CTTGCTGGTT CAAACAAATC CAATGTAAAT GATGCAACTG ATTATAGTTC	1920
TGAAACACCT GAAGGtAAAA ATGTGTGGTT TGGTGTACGT AATTTGCTA TGGGTGCT	1978

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 142:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7588 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 142:

TAGTAGTATT TATTAAATTA TACGAAGGGA CCaACACAG AAAATTCATT TTATTGAATT	60
TTACATTTAT GTGCCAAGTT GGGAAAAATG TCTTATTTTT TCaAAGTATT TAAAGTAAA	120
ATTACATGTT AATACGTAGT ATTAATGGCG AGACTCCTGA GGGAGCAGTG CCAGTCGAAG	180
ACCGAGGCTG AGACGGCACC CTAGGAAAGC GAAGCCATTC AATACGAAGT ATTGTATAAA	240
TAGAGAACAG CAGTAAGATA TTTTCTAATT GAAAATTATC TTAGTGCTGT TTTTtaggga	300
TTTATGTCCC AACCTTTTTA GAATATTAAA TTTCTACAAT TTCGTCATCT TCAACAATAA	360
AGCCCATTGT ATTGACGCTG TTATTTAAGA AAGTCAGAAT ATAACGCATT ACTTCATCAC	420
GTTCTGGCTC ATTGTGAACC TCGTGGTAAA AACCTTGCCA AGCTTTAAAA TATAATTCAG	480
GTGTTTGATA TTTTCTTTA AACTCATCAA TTGCCCTAGT ATCAACAATT AAATCCTTCG	540
TTCCATACAT TAATAGCGTT GGCATTGGTT GAATGTCATG AATgGAGCC ATCGTATCTT	600
TCATCGTCTC ATTAATTGTA TTATACCAAT GATACGTTGC TTTTTTAAAC ATTAAACCAT	660
CGTTAACTGT TTCTTCAACA ATTTCTAAAT TACGTGTAA ATCTTTTGGT TCTACACCAA	720

CATTAAAACG	TGTGTCTTTT	GAAATTTTAC	CTATATTTGA	AACAAGTTTA	TCTTTACGAT	780
TTTTTCCATT	CTTTTGAAGT	TCTAGCATAG	GAGAAATTAA	CATCATCCCC	TCGATTGGCA	840
ATTCTACTTT	TTCAAGTAAA	TTTAATAAAA	TCAAACCGCC	AAGTCCTACC	CCTAATACAT	900
AAGTAGGAAT	TTTATATTCA	TTAGCTATCT	TTAACCAGTC	TAGCAAACCT	TCGTGATACG	960
TTTGAAAGTT	TTCAATTTGT	CCTTTATTAG	CTCTTGAAGT	TTGACCTTGA	CCAGGCCAAAT	1020
CTCCCATAAT	CACATGATAG	CCATTTCTTC	TTAACATCGT	AATAACATAT	GCATATCTTC	1080
CCGTATGTTT	TAATATATTA	TGAGCAATAA	CAACGACGCC	TTTCGCATCA	TTTTCAGCTT	1140
CCCACTTCCA	CATTATTATA	CTGCCCCTTT	TTCATTAATC	TTCAATAACA	ATTATATAGC	1200
AAATTCACCTA	TGTAGATTTT	TATTTATAGT	ATTATTGTTG	TCCATATTAT	TATATATAAA	1260
TGAAATCAAC	ATCAATAATA	GTGTAATTAT	ACATAATTAT	TTTTGATTGT	TTTTGATGAA	1320
AACGCTTTCT	CGAATATTTT	TTTCATGCTA	AACCTATTGT	AAACACAAGG	GTTTGGAGGA	1380
GTAGCAATGG	CACTATTAAA	GAATTTTTTT	ATCGGATTAT	CTAATAATAG	TTTTTTAAAC	1440
AACGCAGCAA	AAAAAGTGGG	CCCACGTTTG	GGCGCCAATA	AAGTCGTTGC	CGGAAATACA	1500
ATTCCAGAGT	TAATTAATAC	AATCGAATAC	TTAAATGACA	AGAATATCGC	TGTTACGGTA	1560
GACAATTTAG	GGGAATTTGT	CGGTACAGTT	GAA <del>A</del> AAAGTA	ATCATGCTAA	AGAACAAATT	1620
TTAACAATTA	TGGACGCGCT	TCATCAACAT	GGCGTAAAGG	CACATATGTC	TGTTAAATTG	1680
AGTCAGTTAG	GTGCAGAATT	CGACTTAGAA	TTAGCTTACC	AAAATTTAAG	AGAGATTTTA	1740
CTTAAAGCAA	ATACTTACAA	CAATATGCAT	ATAAATATTG	ATACTGAAAA	ATATGCTAG <del>C</del>	1800
CTGCAACAAA	TTGTTCAAGT	TTTAGATCGC	TTAAAAGGCG	AATTTAGAAA	TGTTGGTACT	1860
GTAATTCAAG	CATATTTATA	CGATAGCCAC	GAATTAGTTG	ATAAGTACCA	AGATTTACGA	1920
TTACGTTTGG	TTAAAGGTGC	ATATAAAGAA	AACGAATCAA	TTGCATTTCA	ATCTAAGGAA	1980
GACGTAGATG	CAAATTACAT	CAAATAAATT	GAACAACGTT	TGTTAAACGC	ACGCAATTTT	2040
ACTTCAATTG	CAACACATGA	CCATCGCATC	ATTAATCATG	TAAAACAATT	TATGAAAGAA	2100
AATCACATTG	AAAAAGATCG	TATGGAATTC	CAAATGCTCT	ATGGTTTTAG	ATCAGAGTTA	2160
GCAGAAGAAA	TCGCAAATGA	AGGCTATAAT	TTCATATTTAT	GTACCTTA	TGGCGATGAT	2220
TGGTTTGCGT	ATTTTATGAG	AAGATTAGCA	GAACGCCAC	AAAACCTATC	TCTTGCTGTA	2280
AAAGAATTTG	TGAAACCTGC	TGGCTTAAAA	CGTGTTGGCA	TAATTGCAGC	TTTAGGAGCT	2340
ACAGTTATGT	TAGGTTTAAG	TACAATTAAA	AAATTATGCC	GTAAATAGAG	CAAGACATAA	2400
ACAATAATTT	AGGAGTCTGG	AACAATAATC	AATGTTCTAG	GCTCCTAAAT	GTTATATTGG	2460
CAGTTCTGAA	ACATTTATAA	ATCTTTGATT	ATGA <del>A</del> CTCAC	AACAGTGCTC	TATGCTTTTA	2520

TAGATTTTAA TAAATTAGCC ATTTCAATTG CACTTACTGC TGCTTCAGCA CCTTTATTGC	2580
CAGCTTTCGT ACCTGCTCTT TCACAGCTT GTTCAATACT TTCAGTCGTT AAAATACCAA	2640
ATATGACTGG TACATTAGTT TGATCATTC A CTTTAGAAAC ACCTTTCGCG ACTTCATTAC	2700
AAACATAATC ATAATGAGAC GTAGCACCGC GAATTACGCA TCCTAATGTA ATTACTGCAT	2760
CATAATTTCC TGATGAGGCT AATTTTTTTAG C TACTAAAGG AATTTCAAC GCACCTGGCA	2820
CAAATGCTAC ATCAATATTG TCTTCATTAA CATCATGTCG AATCAAAGTA TCTTTTGCAC	2880
CTTCAAGTAA TCTTCCAGTG ATAAAAATCAT TAAATCGACT AACTACGATT GCAACTTTCA	2940
AATCTTTTCC AATTAATTTA CCTTCAAAAT TCATGTTAAA ATCCTCCTAT ATTAAATGAC	3000
CCATTTTTAT TTTTTTCGTT TCCATATAAT CATGATTATG TACCGTTTCT GGTACGATAA	3060
CTTCAATTCT TTCTGCAATA TCAATGCCAT ATTGTTTTAA TCCCTCAAAT T TACTTGGAT	3120
TATTACTTAA TAAATTGATA TGTTGATGT TAAAATATTT TAAAATCTGT GCAGCAATAT	3180
GATAATCTCG CAAATCTTCA TCAAAACCTA ATGCTAAATT TGCAGTTACT GTATCATATC	3240
CTTGCTCAAT TAATTCATAT GCGCGTAATT TGTTTAACAA TCCTATGCCA CGACCTTCTT	3300
GAGGTAGATA AATAATCATG CCACCATGTT CATTGATATA CTTCATAGAC GATTCAAGTT	3360
GAGCACCACA ATCACAACGT T GACTATGGA AAATATCGCC TGTAAGgCAC GCAGATGTA	3420
AGCGTACATT TTCATGTTGT CGAATTGCAC CTTTTGTCAG TACAACTATC TCTTCATCTG	3480
TGTATGTCGC TTTAAAACCA TACATATCAA ATGTTCCGAA ATCTGTAGGC ATTTTCACTT	3540
TTGCCTTAAA TTCAATTTCT GGTTC TAATT TTTTACGATA TTCAATTAAA TCATCAATCG	3600
TAATCATCTT TAATTGATGT TTTTCTTTAA ACTTTTGTA ATCTTGTCCT TTCGCCATCG	3660
TGCCGTCATC ATTCATAATC TCACAAATGA CACCAGCGGG CTTGGCACCA GTAAGTTTAG	3720
CTAAATCAAC AGCCGCTTCT GTGTGTCCAT TTCTAGCTAA TACGCCTTTA TCTTGTGCTA	3780
CTAATGGAAA TAAATGACCA GGACGATTAA AATCTT'AGC TTCACTACTA GGATCAATGA	3840
GCTTTTTTGGC AGTCAATGTA CGTTCATAAG CACTAATTCC TGTTGTTGTA TCTACATGAT	3900
CAATACTCAC TGTA AATTGC GTACCAAAGA TGTCGGAGTT ATCATCAACC ATTTGTACCA	3960
AATCCAAACG TTGTGCAATA TCTTTAGACA CTGGTGCGCA TATTAATCCC CtTGCTTCTT	4020
TCGCCATAAA ATTAATGGTA TTATCGTTCA TCCATT CAGT AACCGCTACT AAATCAÇCTT	4080
CATTTTACAG ATTCTCATCA TCTACTACAA TAATTGGTTC TCCATTTTTT AAAGCCATTA	4140
AAGCACTGTC AATATTATCG AATTGCATGC TACCCCTCct AAAAACCAAA TGCTCTTAAT	4200
TTATCTACAG ATAATTGGTC TTTATCTTTA TTTAAAATAT TTTCAACATA TTTAAACAAA	4260
ACGTCTGTTT CTAAATGTAC TTTATCTCCT AATTTTTTGG ATGATAAAAT CGTTGAACGC	4320
CTCGTTTCTG GAATAAGATG AATGTCAAAA CTGTTATCAT GCTTATCAAA TACCGTTAGA	4380

CTAACACCAT	CCACAGTAAT	AGACCCTTGC	TTAACTAACT	GATTTTAAT	ATGTTGGCTA	4440
CATTGAATCG	TAATAATTTT	TGCATTGGCT	GTTTCATTTA	TTTTTGAAAC	TGTTCCTAGT	4500
TCATCTACAT	GACCGAGGAC	AAAATGTCCA	CCAAACCTAC	CGTTACCACT	CATGGCACGC	4560
TCTAAATTTA	CTTCTGATTG	TCGCTTAACA	TCTGCTAAAT	AGGTTTTATT	TTCAGTGCCT	4620
TTAATTACTT	GAACAGTAAA	AGATGTCTGA	TTAAATCAA	TCACTGTTAA	ACATGCACCA	4680
TTAACTACTGA	TGGAATCACC	AATATGCATA	TCTGCCGTAA	TCTTATGTGC	TTCAATTTCA	4740
ATCGTCCCTGA	CTGATTGACG	AATTTGAACA	CTTTTAACGA	CACCTATTTT	TTCAACGATG	4800
CCAGTAAACA	TGCATCATCA	CTTCTTCGT	AAAGTTAATT	TAACATTTTG	ATTTAATAAC	4860
TCGGAATGAA	CAATTTCAA	TTGGTTCGCA	TCTGGTATCT	CAATCACATC	ATTTGTTTGA	4920
TAAAATTGAT	AATTTCCAGA	TCCGCCAATT	AATTTCGGGG	CATAATAGAG	AATAAATTCA	4980
TCTATATAAT	TAGATTGGAG	AAATTCTGAA	GTAGTGGTTG	GACCTGCCTC	ECTAGCAA	5040
GTTCCAACCTC	CTCTTTTATA	TAAATTGTGA	AGAATTGTTG	TTAAATCGCA	AGACTTCAAG	5100
TAAATAATTT	CAATATGTGT	TTGATTGGTT	GTTAAATTTG	GATTTTCAGT	ATATATCCAA	5160
ATTGGTGTTG	ATTCATCTTG	ATAAATTGTC	TGATTAAAAT	GAATATTCCC	AGACTTAGAC	5220
AATATTACTT	TTATAGGGTT	TTTTCCATCT	TGAATACGTG	TAGTATATTG	TGGATCATCT	5280
AATTCAACTG	TACGTCTTCC	AGTTAACT	GCGTCGTGTC	GATGTCTTAA	CTTATAGACA	5340
TCTTGTTTAA	CCTCTTTGTT	AGTAATCCAT	TGACTTTGTC	CATTATCATT	CGCTTGTTTA	5400
CCATCTAAAC	TTGCAGATAC	TTTCACTGTA	ATTGTGGCA	GTTGCTTTGC	TTTTGCTTTA	5460
AAAAAGTCTT	GGTATAATTG	TGATGCCCCG	TCATCATCAA	CGCATTCAAC	CTCAATACCG	5520
TGAGCCCCGTA	ACGTCTCATC	ACCATGTGTG	TCTAACGAAT	TGTCTTTTGT	TGCGTATACT	5580
ACTTTTGCTA	TCTTACAATC	AATTATTTTG	TTAACACAGG	GTGGTGTTGA	ACCAAAATG	5640
CTACATGGCT	CTAACGTAAT	ATAAATCGTC	GCACCTTCAG	CATTTTGTTG	TGCCATATCA	5700
AGTGCTTGAA	CCTCCGCATG	CTTGTCACCT	TTTCTCAAGT	GTGCACCAAT	ACCAACAATC	5760
CTACCTTCTT	TAACATAAC	AGCGCCAACG	GGTGGATTAA	CACCTGTTTG	ACCTTGTAAC	5820
ATATTTGCAA	GTTGAATCGC	ATAATCCATA	AATGACTCA	AATGATCACC	TCTATAAACA	5880
AAAATCCTCA	CATCATGAAT	TAAGATGCAA	GGAGaAAAAT	TTATCGTTAA	ATAAGCCTAT	5940
TTGTACACAT	TTTTACAAAT	ACGCTACATT	ATCTTTGTG	ATAATTAACA	TTCTTTCTCC	6000
CATCCAGACT	TTAACTGTG	GCTCTAGAAT	CTCACTAGAT	CAGCCACTAA	TATGAAACAT	6060
ATTAGCAGGT	CGCAGGCTTT	ATTTACTGCC	GGTTGGGAAT	TTCACCTGC	CCCGAAaAA	6120
TtATATATGA	AATTGTTATA	GATTATTTGA	GTACGTAGTA	TGTCAACTAC	ATTTAAAATG	6180



ATACTATATG TTTTCTGAAA AAACAATTAA TGACGGTTTT AATTTAATAT AATCTGAGTA	620
CTATAGGCAT CTCATTGATA TGATTCTTAC TAACAGACAT TAAAATCAAA CCTTCAATTC	6300
GTCTCTATAG AGCGTTCTCT TTATTATCTT CTAGTTACAA ATTATTGATT GtCACTGCGC	6360
TGTTGTTGCT CATTCGATTC TAAAGCATCA TATAATTGAG ATACTGTATG CGCAACTTGT	6420
TCTACAATCA TTTTCACACC GTTCGTAGT TTATTAACAC CGTTTGTCAT TTGACCTATC	6480
GCAATCATAT TTGTTAATGT TCCAAACCTT GGAATAATAA CTTGATTGGT TTCCGGAATG	6540
ATTTGTATGC CTCCCATTGG GTGTGCTTGT ACAATTTGTC TATTTTCAAG ATTTCTAATT	6600
AATTGATCAT CTTGATCCAA TTCATTTAAA TGACTTTTTG CACCTGTGC GTTAATGACA	6660
ACATTATATA TGTCTACTGA TTCTTGTTTT TTGTATGAAA AATAATACAA CTTGCCATaC	6720
ATGTTACAT CTTCTAAATC TTTTTTCAAA ATTAAAGACT TATTTTCTAT TAATTCAATA	6780
ATTAGTTCAG CAGTTCCTGG AGGCATTGGA TTTGAATTTA ATTGAATCAT CTTTGAGTAT	6840
TTTTGATTAA ATTGATGTTG GTCTTCAATA CTTAAGCTAT TCCATATCCA ATTTAAATTC	6900
TCTTTCAAAT GTTCAATCAT ACTTTGGAAA ATGCCCaTTT CTGTTGGACG CGCTAAATCA	6960
TACTTCAAAT CTGCAATATG ATTTCTGTGA CGTCTATGTA CTAATTTTTT AAAATCAATG	7020
TCATATTCAG CACATTCTTT TAAAAATAAA GAACTAAAG TATCAAGCGG TGCATTGCCG	7080
AAATGATGTT TTTTAATGTC ATTTAATTTG TCTTTAGTTA AGTACTTGAA TGTCACGTCT	7140
ATCATTGTAC CTCTTACACT TGGTAAATGA GCAGAACGAC TCGTCATAGT AATTGGTAAT	7200
TTTGGATGAT GAGCAGCAAC ATAACGGACA ACATCTAAAC TGGCAAGGCC TGTACAATA	7260
ATCGCAATAT CGTCCAGTTC ATTTACTTCG TCTAACGTAT TATATGTTGG ATAAGGCGTA	7320
gCGATATATC CTTTTTTACC CTTTAAGTTA TATGGATCAT GGTAGGCAAA TGTACCACAT	7380
GTAAAAATA CATAATCGTA CGCTTGCCAT GATTGTCCTG AATTTGTAGT ACATATGTAA	7440
TAAGTTAAAT TCGTTTCATC GATATTAGAA TTTGTATAAA TCTCTTGAAAC TTTATTATAA	7500
TTAGTTGATA TATTTGGATA TTTTTTCGTG AACATAGATA AATAAGATTT CATATAATGT	7560
CCGAATACAA ATCTCGGTAA ATATGCAG	7588

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 143:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 10320 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 143:

nCTAGGTATT TTAAACCTAA TCTAGATAAA TAGCTTCGT AAGCAGCTGC TACATTTTCA	60
--	----

CGACCGAAAT CCTCAAATA TAATTTTGAA GTAATAAATA AGTCTTCTCT AGCAATACCA	120
GTTGACTCCA ATCCGGCAGC AATGCCAGCA CCTACTTGTT CTTCAATCCC ATAAACTTTT	180
GCGGTATCAA TACTACGATA TCCTTGTTCA ATGGCATACT TAACACTTTC CATGCAATT	240
TCATCATTTT CCACACGAAA TGTCCCTAAA CCAATTTGTG GCATCGTGTT TCCATTATAA	300
AATGTTTTAA CCTCCATAAA TATCGCCTCA CCTTTTTGAT GTATTATACC CTGTTATCAT	360
AACAAATCTG AGTTGAATAC ATGAGAAAAA AACTTAGAG CAATCAACCA CTAAAATTCT	420
AGTAATATCT CTCAAATATT AATCAAATTG TAAAAGTAAT TCTGTTTAAT TTATGACAAA	480
CTAAAAAAGC CGAAGTAACA ACATATAGTC ATCACTTCAG CCTAACATTT AATTGAATGA	540
TTCAATTTTA TCCATCATTT GTTGTAAGTC TTCCACGTTG TATTGAATAC GACCATGGAA	600
TACAAATTTG TTAAAGAACT CGTCTAATTG TTCAGCACG ACAAGCACTT TGACAGCACT	660
ATTTTGATTA TAATTTGAAA TCGTTACATC GCCTTCATTT TTAAGATTAA AGTATAAAAT	720
TGAAGTTGGT GTATATTTGG CACCTAATTC TTTTGTAAAG TCTTCAGCCA ATTGTTTAAT	780
CGCCTCAATT TGATCTGAAT AATTTACAAA TGATAATGAA CGTTTGTCAT CATTTTGATC	840
CATCACAATA GTTTGCGGTC TAGATTTATC TAAATCCAAT GTATCAAATA CTTGTTCCAT	900
TGGTGGTAAA TCTTTAAATT GACCGCCACT AATACCATTA TAAACATGAC CTTTAAACAA	960
TTGAGAATCA ATAATATAAA GACCAGTTCT TGTTAATACT AAATGACTAA TTCGTTCAAT	1020
ATTATTAAAG CCATCCTTTG GTAAAAAGAT ATTTGCCATA ATGTGCATAT CTTCTGGTCG	1080
AATTCGTTTT TCTTTAACTA ATCTTTCACG AATACCAATT AATCTCATGT CCGTTACATA	1140
TTCATATGA TTTTTCGAGA ACAATTTTAA TGGTCAATC TCACGATCTT TTGTACTAAC	1200
CATGTGATTA TAATCTTCTT GTTGTTTTGT AATTGTCTTT TTATTTGAA TACGCTCTTT	1260
CTCTAAAGCT TCTTCATGAG ACTTTTTAAT GTTTTGTTCT TGTTGTTTCACT ACTTTTCTTC	1320
TGTTTGTCGC TTAACTTTTT TCTTACTACC TAAGGCAACT AAAAAAAGGA CAAAAAGAT	1380
TAATGCAATG AgCTACTGCA ATAATGAGTC CAATGACTAT CGGTGAAGAT AAATCCATCA	1440
CAACAACGCT CCTTTTTAAT ATATGAATAA CTTTAATTAT AATAGAAAG CTAAAGATTT	1500
TCGATACATA TTATCATTTA TATACCGAAA ATCTTTTATT TAGCTATATT CAATTCATCT	1560
TATTATTTTA CTGCGTCTTT TAATTCTTCC ACTTTGTCTA ATTTTCCCA TGGGAATAAG	1620
ACATCTGTAC GTCCAAAATG ACCATAAGCA GCAGTTTGTT TGTAATCGG TTGTTTCAAA	1680
TCAAGCATTT TAATAATACC TGCAGGTCTT AGGTCAAAGT GTTTTCTAAC TGCTTCGACA	1740
AGTTGCCCTT CAGAACTTT ACCTGTTCCA AATGTATCAA TTGCAATTGA CACTGGTTCT	1800
GCAACACCAA TCGCATATGC CAATTGTACT TCACATTGAT CTGCTAAACC TGTCGAACA	1860

ATATTTTTAG	CCACATAACG	TGCAGCGTAT	GCAGCTGAAC	GGTCTACTTT	TGTAGGATCC	1920
TTACCACTGA	AGCATCCGCC	ACCATGACGT	GCATAGCCAC	CGTACGTATC	AACAATGATT	1980
TTACGTCCTG	TTAATCCTGC	ATCACCTTGA	GGTCCACCGA	TTACAAAGCG	TCCTGTAGGA	2040
TTGATGTAGA	ATTTAGTTTG	TTCATTAATC	AAGTTTTCTG	GAACAGTTGG	ATAAATGACA	2100
TGTGCTTTAA	TGTCTTCTTG	AATTTGTTCA	AGTGTCACAT	CCTCAGCATG	TTGTGTTGAT	2160
ACGACAATCG	TATCAATACG	TACTGGGTTA	TCATTTTTCAT	CATATTCAAC	AGTGACCTGA	2220
ACTTTACCGT	CTGGTCGTAA	ATAATTTAAC	GTACATCTT	TACGCACATC	TGATAAACGT	2280
TTTGCCAATT	GATGTGATAA	ATAAATTGCT	AGAGGCATAT	ACGTCTCTGT	TTCATTGCTT	2340
GCGTAACCAA	ACATTAAACC	TTGGTCACCT	GCACCTGTTG	CTTCAATTTT	TTCTTCGCTA	2400
TCTTTATCAC	GATACTCTAA	TGCTTTATCC	ACGCCTTGTTG	CAATGTCAGG	TGATTGTTCA	2460
TCAATCGCAG	TTAAAATTGC	CATTGTTTCA	TAATCATAAC	CATATTTTGC	TCTTGTGTAT	2520
CCAATTTCTT	TAATTGTTTC	TCTAACAACT	TTCGGAATAT	CAACATATGT	TGTTGTAGAA	2580
ATTTGCGCGG	CGATCAATGC	CATACCTGTT	GTAACAGTTG	TTtCACAAAGC	TACACGTGCA	2640
TTTGGATCGT	CTTTTAAAT	AGCATCTAAT	ATTGCATCTG	ACACTTGGTC	AGCGATTTTA	2700
TCTGGGTGTC	CTTCTGTAAC	AGACTCTGAA	GTAAATAATC	GTTTGTTATT	TAACATAGTT	2760
TGCTCCTTTA	AATTTATATT	ACGAAAATTC	TCTCTCTGTG	AGCTAAATAA	AAAAGACCTT	2820
CTAACTATTA	ATATAGAGAG	AAGGCCTAAT	ACGTCCATTC	GCTTATCG	TTCAGACCTA	2880
TTTGTCTGCA	AAcGGTTTGG	CACCTTTCTT	TTATAAAAAA	GAGGTTGCTG	GGTTTCATTG	2940
GGTCCATGTC	CCTCCACCAC	TCAGGATAAG	AGAATCCGTT	AAAAATAATA	GTACCTAATT	3000
AATGAATTAA	TGTCAATTTT	TCACAAATAA	ATTTACAGTA	AAATATTGTA	GATTAATTAT	3060
GTTAATGTGT	TATACTAATT	AAATGTAAAG	GCTTACATTT	AAATTATCGC	TTTGGAGGGA	3120
TTTAGGATGT	CAGTAGACAC	ATACACTGAA	ACAATAAAA	TTGACAAATT	ACTGAAAAAA	3180
CCAACGTCAC	ATTTTCAACT	TTCGACGACA	CACTTTTATA	ATAAAATCTT	AGACAATAAC	3240
GAAGGGGTAT	TAACAGAACT	TGGTCTGTT	AATGCAAGTA	CTGGAAAATA	TACTGGTCGT	3300
TCGCCTAAAG	ACAAATTTTT	TGTCTCTGAA	CCTTCATATA	GAGATAACAT	TGATTGGGGA	3360
GAAATTAATC	AACCTATCGA	TGAAGAACT	TTCTTGAAGT	TATACCATAA	AGTACTAGAC	3420
TATTTAGATA	AAAAAGATGA	ACTATACGTA	TTTAAAgGcT	ACGCTGGTAGCGATAAAGAT		3480
ACAATGTTAA	AACTTACAGT	CATCAATGAA	TTAGCATGGC	ATAATTTATT	TGCTAAAAAT	3540
ATGTTTATTA	GACCTGAATC	AAAAGAAGAA	GCTACAAAGA	TTAAACCTAA	CTTCACTATC	3600
GTTTCTGCAC	CACATTTTAA	AGCAGATCCA	GAAGTTGATG	GTAATAAATC	TGAAACCTTT	3660
GTCATTATTT	CATTTAAACA	CAAAGTCATT	TTAATCGGCG	GTAATAAATC	CGCTGGTGAA	3720

ATGAAAAAAG	GTATCTTCTC	TGTAATGAAT	TATCTCTTAC	CGATGCAAGA	TATTATGAGC	3780
ATGCATTGCT	CAGCAAACGT	TGGTGAAAAA	GGCGATGTTG	CATTATTCTT	TGGTCTATCT	3840
GGCACTGGTA	AAACAACCTT	ATCGGCTGAC	CACACCGTA	AACTAATCGG	TGATGATGAA	3900
CACGGCTGGA	ATAAAAACGG	GGTCTTTAAT	ATCGAAGGTG	GCTGCTATGC	AAAAGCAATT	3960
AATCTTTCCA	AAGAAAAAGA	ACCACAGATT	TTTGACGCAA	TCAAATATGG	TGCAATTTTA	4020
GAGAACTG	TAGTTGCAGA	AGATGGTTCA	GTGGACTTTG	AAGACAATCG	TTATACTAA	4080
AACACGCGTG	CCGCTTATCC	AATTAATCAC	ATTGACAATA	TTGTAGTACC	ATCTAAAGCA	4140
GCACATCCAA	ATACAATTAT	TTTCTTAACT	GCGGATGCAT	TTGGTGTTAT	TCCACCGATT	4200
TCAAAGTTAA	ATAAAGACCA	AGCAATGTAT	CATTTCTTGA	GTGGTTTCAC	TTCTAAATTA	4260
GCTGGTACAa	GCGTGGTGTG	ACAGAACCTG	AACCATCATT	CTCAACATGT	TTCGGAGCAC	4320
CGTTCTTCCC	GTTACACCTT	ACTGTTTACG	CTGATCTATT	AGGTGAACTT	ATCGATTTAC	4380
ATGATGTTGA	TGTTTATCTT	GTTAATACTG	GATGGACTGG	CGGAAAATAT	GGTGTAGGAC	4440
GTAGAATCAG	CTTACATTAC	ACACGTCAAA	TGGTAAACa	AGCGATTTCT	GGCAAATTGA	4500
AAAATGCAGA	ATATACAAAA	GATAGTACGT	TTGGTTTAAG	CATTCCTGTA	GAAATTGAAG	4560
ATGTACCGAA	AACAATTTTA	AATCCAATTA	ATGCTTGGAG	CGACAAAGAG	AAATATAAAG	4620
CACAAGCAGA	AGATTTAATT	CAACGTTTTG	AAAAGAAGCTT	CGAAAAATTT	GGTGAAAAAG	4680
TTGAACATAT	TGCTGAAAAA	GGTAGCTTCA	ACAAATAAAT	TTGAATACTA	AATCaAAACC	4740
ACCCGTGTGA	ACGGGTGGTT	TGTTCTGCGG	CTATAAGCCT	TCCTTACTGG	CCAGCCCTAA	4800
AAGGGCACTG	ACAAGTCAGC	CAACTGCACT	ACTATTCCAG	CAACCCTAAA	GGGTTACTCT	4860
TTTTTCTTTC	TTTTTTTATT	TTTCTCTCCA	GTGAAAGGAT	CTAAATATTC	TTCCATTGAG	4920
ATTTGGTCTG	CAACGATATC	CTCTTGTAAT	TGATTACGAA	TATAATTTTC	AATCACTTTT	4980
TTATTTCTAC	CTACTGTATC	CACATAAAAT	CCTTTACACC	AAAACTTTCT	ATTTCCATAT	5040
CTATACTTTA	AGTTAGCATG	TCTATCAAAT	ATCATTAAAC	TACTTTTCC	TTTTAAATAG	5100
CCAACAAATG	ATGATACCCC	AAGTTTGGGT	GGTATACTAA	CTAACATATG	GATATGATCT	5160
TTACATGCCT	CTGCTTCAAT	TATCTCTACA	CCTTTTCTTT	CACATAATTG	ACGCAATATA	5220
ATCCCTATAT	CTTTTTTTAT	TTTTCCATAT	ATCACTTGTC	TTCTGTATTT	AGGTGCAAAG	5280
ACAATATGAT	ACTTACAATT	CCATTTTGTA	TGTGCTAAAC	TGTTTGTGTC	AGATGACATT	5340
AAATAGCATC	TCCTCGTGTT	GATTATTTTG	GTTGGCTGAC	CAATATTTAT	TCTAGCACGT	5400
AGAGATGCAT	TTTTTG TGAC	AATGGTAGAA	CCTTTTCTGa	ACCATACGCA	TAGCGTATGG	5460
TTTTCTTTTT	ACAATTAAAG	AGCCAACGT	TGTTATAGTC	TAACAATGGT	TGGCTCCTCT	5520

TATTTTATGT	GCTAAAAATT	TATAGGCAAT	TTTATTACAA	CAATGTACAT	TTAAGGTGAC	5580
CTTCATGCCA	AAATCGCATC	ACTCATTTAA	TGGAAGCAGC	ACGTCTTCAT	ATAAAGTACC	5640
GATCCCTAAT	TCAACGCATG	TAGTACCACA	TCTTCAAAGC	TTGATAGTTC	CCAGCGCAC	5700
ACCACGTTTC	ATACTAGCTA	TGCGACTCAA	CTTGTTTCAT	AAACTCTTTA	ATATAAGTCA	5760
ATGTTTCAAC	CATCGCTGGT	GGTCTTGCCA	CATGTCCTTC	TGCCATTTGA	TAAAATGTTT	5820
CATGCGTGGC	ACCTTTTAA	TCTAGTTGGT	CCGCTAAATA	ATACGCATGA	TGAATACCAA	5880
CTTGCTGGTC	TTTCCCTCCA	TGTACAATTA	ATATTGGCGG	ACTGTTTTCA	TTAATGTTTG	5940
GAATCGCTTG	GCGTGCCTCA	TATGCCGCTC	GATCTTTTTT	CGGATGACCA	ATCATTCTTC	6000
GTAGCATGCC	TCTTAAATCG	ACACGTTCTT	CATACATTAA	ATCAATATCT	GAGACACCAC	6060
CCCAGATTGT	ATAACTTGTT	ACTGGTAAGT	CTTGAAATGT	CAACAATCCT	TGTAAACCAC	6120
CTCGCGAAAA	ACCAACCATG	TGGATAAATG	CATGTGGATA	TTTATCATGT	AGCAACCTTA	6180
ATAATTGCGT	CACATCATTT	AAATCGCCAC	GGTAAAATTC	GTCTTTGCCT	TCACTCCCAT	6240
TGTTACCTCG	GTAGTATGGC	CCAATCACTA	AAGTTTGACT	ATCTGAAAAT	TGCATTAATC	6300
TACCTGCGCG	CACACGTCCT	ACTTGACCTT	TGCCACCTCG	CAAATAAACT	ACAATGCGAT	6360
TTACTTCATG	ATGTGGTGTC	ATCATTAAG	CTTTTACTTG	TAAGTCATCT	GACAAATATG	6420
TAATTTCTTC	GAATTGATGC	GTAAAAATAT	CAATTGGCAT	TCGTTTACGT	TTGATAAAAC	6480
CCAAGTGATT	GCACCCCTC	TACGCATTTT	AAAATGGTAC	TATCTTGACG	TAAGAAACTC	6540
CGTTGTGCGA	GTTCAATATC	ATTGATACAG	TTAAACAACA	CTGGCCCTGC	TGTTTCTAAA	6600
TAATCGTTCT	TGCTTACCAA	TGATTCAACT	TCGATAAAAT	ATACATCTTT	TACAAAATCA	6660
GTTTGATCAT	GTGTTTCAAT	GGTATATTGT	GCTATGTAAT	AATATTTTTT	AACTTTGGCG	6720
CCTGTTTCTT	CATATAATTC	ACGTGTAACT	GCTTCAGCAC	TACTTTCCCC	GCGTTCCTT	6780
TTACCACCAG	GAAATTCAAT	CCCCCGTAAA	TTATGTTTGG	TAAAAAGCAA	TTGATTTTTA	6840
AACGTTGGAA	TAGCTAGCAC	ATGATTGCCA	TCTGCTATCT	CATTATCCTT	TTTAAATGTC	6900
AAATTAACTT	GACGATTATC	TTTATCCCTA	AACTTCACGC	GCATCACATC	CCTACATTGT	6960
ATGTTAATAT	AATAGTTAAT	TACTATCGTT	GGAGGCATTA	ATTATGAAAA	AGATATTCTT	7020
GGCGATGATT	CATTTTTATC	AACGTTTCAT	TTCGCCACTC	ACTCCACCAA	CTTGTCGTTT	7080
TTATCCAACA	TGTTCAAGAT	ACACTAGAGA	AGCGATTCAA	TACCACGGTG	CTTTCAAAGG	7140
CCTTTATTTA	GGTATCCGTC	GTATTTTAAA	ATGTCATCCG	CTTCATAAAG	GCGGCTTTGA	7200
CCCTGTTCCG	TTAAAAAAG	ACAAGTCAGC	AAGCAAGCAT	TCACATAAAC	ATAACCATTA	7260
ATATGGTTGT	AATTGAGTTA	TATCCACTAA	AGGGGGGCGA	AATTGAGTCG	CCCCCTCTTT	7320
TAATATGCCT	GAATGCGCCA	CCACATCTTG	TTCAAATAAA	TAACCTGCTG	GTGTAACATC	7380

TCCTGGATAA TCACCTTTAC GAGCAAGCAT CGCTGTAAAA TAGCGGCTTA AACCATATTC	7440
GTACATGCCG CCAATAACCA CTTTTGCACC ATGACTTTTC AAAGTATCAA TTGCCGTTTG	7500
CACTTTATCA ATGCCACCTA GACGAAATGG TTTTAATACA ACAACTTTCA CATTGTATAA	7560
TTCTATCAAA TTAATTATGT CCaACAACGA TGTTGCCTTT TCATCAAGGG CTATTGGAGG	7620
TATTGTTCCA TCCGCTACTT CATCAAGCAT GGAGATATCT TTAAATGGCT CTTGATATA	7680
AAGAACCTGT TCACGCGCTA ATAAGTGTAA TGTGTGAAA TCTTGACGAT CCAAGGACTC	7740
ATTTGCATCT ATAACCAATT GAAAGTGAAA GTCTAATTCC CGTAACACTC TAATTTGATG	7800
CATGATTGA GCGTCCATT TTAATTTAAT TCTGGTCGGC TTTGTTGCTT TTAATGACTC	7860
TAGTTGTTTA TTTGATAAGC CGCTCGcTGT CGCTCCATAT GCTACTGAAA ATGAAGCAG	7920
TACATGAAAC ATTTGATACA ATGCCATGAC AATAGTTGCC CTTGCAGCAG GCGTATTTTC	7980
CAATGAATCT ACTAATTTTA GTGCTGCTTC ATACGTTTCA AATGATTTAT TTCTATTATC	8040
TTCGAACCAT TGCTCAATTA CATGTTTCAC TGAGGCAATT GTTTCATGAT CATACCAATC	8100
TGTTTGAAAA GCGTTACATT CCCCgAAATA TGCATTTcCT TTGTCATCAA TCAATTCGAT	8160
AAACAAACAA TCACGATGCG TTAAAGTGAC TTTCGGTGTT ACAATTTGTG ACTTAAATGG	8220
CTCACTATAT TTATAAAAAT GCAAAGCTGT CAACTTCATC AAATCATCCT CTATACAACT	8280
TATTTCTTTG TAATTTACCT GTTGATGTAT AAGGTAAAG ATCAACCTTT TCAAAGTGTT	8340
TCGGTACTTT ATATTTTCGT AAATGTTGTG ATAAATATGC AATCAATTGT GCCTTTGAAA	8400
TGTCACTTTC ACTGACAAAA TATAATTTAG GCACTTGGCC CCAAGTATCA TCAGGATGCC	8460
CTACACATAC TGCCTCACTG ATACCTGGAA ATTGctTCGC TACCGTTTCA ATTTGATATG	8520
GATAAATATT TTCACCGCCA CTAATAATTA AATCTTTACG TCGGTCATAA ATCATGACAT	8580
AACCTTCATG ATCTATTTCA GCAATGTCAC CCGTATTAAA ATAACCATTT TCAAACGTAC	8640
CCGTTAAATC TGTTGGATAC AAATATACAT TCATCACATT GGCGCCTTTA ATCATTAAAT	8700
CTCCATGACC TTCTTTATTA GGATTTTTAA TTTTACGTC AACATTGGCA CTTGGCATCC	8760
CTACAGTGTC AGGACGTGCA TGCAACATTT CCGGTGTTGC TGTTAAAAAT TGCGAACATG	8820
TCTCAGTCAT ACCAAATGAA TTATAAATTG GCAGGTTATA TTGTAATGCC GTCTCTATCA	8880
TAGTGGCAGA TAATTTAGCA CCGCCGAGTA ATATTTTTTG TAAAT <del>AT</del> TAA GGTTCATGTA	8940
AACCTTGTTG CATAAGCCAA TTTAAAGTTT GTGGCACAAG CGAAATGTGC GTGATTCGTT	9000
CATTTTTAAT CATCGTTAAA ATTTGTTCCG CATTGAATTT ATCAACAATG CGCACAGTAA	9060
AACCTTCAAT AACAGCTCTT AAAAGTACAC TGAGACCCGA AATATGATAA ATCGGCAAGA	9120
CAGATAGCCA ATTAGTGTC CGATCAAATC CCAAGCTCTC TTTACATCCG ATTGCACTGG	9180

CATAATGATT ACGAAACGTT TGTGGCACCG CTTTTTGAGG GCCCGTTGTC CCTGATGTAA	9240
ACATAATCGA TGCAATGTCA TCTAAATTAA ATGATGTATT TAATATGTTG GACGGCGACT	9300
CTTTCGGCAC CACAGTTTCA TTCGATGTT CATATTGGAT ACCCATTTGTG TTGTCCAACA	9360
AACTGTTTCGT TGTAATATCC CTTCCAGCGA ATTCAATATC ATCCAGCGAT ACAATTTGAA	9420
ACCCTCGTAA TTCCAGTGGC AAGGTACAAA AAATCAATTG TACATCGATT GACTTCATCT	9480
GATTCGTCAT CTCATTAGGT GTCAACCTTG TATTAATCAT CGCAATTTCA ATATTGCCA	9540
ACCAACATGC ATGTATTAAA ATGATCGATT GAATCGAATT ATCTATGTAT AGCCCAACAC	9600
GAGATTGTTG ATAAGCCTTG AGTCTTTTAG CCAATAGACT CGCTTCACAG TATAAATTTT	9660
GATAAGTATA AGATTCTTGA CCGTCTGTGA TCGCAATATG ATGTCCATTT TGTTGTGCTT	9720
GTTTATATAA CCAAAAGTCC ATGCGTTATT CCTCCAAAAT CATTTACATT ATAATTATAA	9780
CGATTTTATG ACATTCTAGC AGTGGTTATG TTTAAAATA TAAAAAGTA GACGAATTGA	9840
TGCATTGATA TGATTGTTAT AATGCTCAAT ACATATCGTT ATATCATTCG TCTACTATTA	9900
TCAGTTATTT TTATTTAATT TTAGTGTCAT TCTGCAATTT TGATGTGGTG ATTTACCCAT	9960
TGTTGCCACA TCATCTGCAA TGTCAATTGG TATACGGTTC ATGTCTTGTA ATGCACTTAA	10020
ATGGAATACT TCATCATCTA AATTTTCAAT GAGATATACA TAATATGTGA CCTTGTCTTT	10080
TTTATATTTT AACGTTTTCC AAAAGTCCGG CTGCAATTC AATACATTAT CCGGAATATA	10140
TTCAATAAAT AAGTAACGTT TGCTGCCTAC TTTGTCTATG AAATATTTTG CAGTGCCTTT	10200
TTCTATACCT CTTATATGTG CATAGTCTGC TGAAAAGTAA ATACTACCTA TTGTTTCATT	10260
ATGTTGTTGT ATTTCAAATC GTTGGCCTAC TATTTTATTA TTTGTGCTAC nGGGGACTTA	10320

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 144:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1477 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 144:

TCCCCCTAA TTTTAGCATA ATCCATCTCC CGGCTAAACG AGAAAnCAGCC TGnAnnGGC	60
GTGTGGATTG GATTTTAAAA TCACCCTCAT AAATACTGTC ATCAATATGA TAAGTTACAA	120
TTTCACCTAT TATTAAATCA GCCCCATCTA ATACATCTCC AAGCAATATC ATTTGCGmTA	180
GTTTACATTC GAATCTCATT TTCGCATCTT TAATTCCbG CGTCTTAATC GTTGTAGATG	240
TTAAAAGTGA TAATTCTGTA CGACTCAACT CACTGTCACC ATATGCTAAC GGCGCTGCAG	300
TCTCATTAAT ATCTTGAACA TTATCTTCGT CTGTAATATG CACAACAAAG TCTCCAGTCC	360

GTTCTATATT TAATGCAGTA TCTTTTCTCT TACCTCCTGC ACGTTGAACT GCAATAGCAA	420
TCATTGGCGG ATGATTATTA ACAATATTAA AAAAGCTAAA TGGTGCTGCA TTTACTGATG	480
CATCTTGATT TAATGTTGTA ACAAAGCTA TAGGTCGTGG AATAATTGAA CCAATTAATA	540
ATTTATAGTT TTCTCTAGCA GTTAATGATT GTGCATCAAA CGTATACATA ATACCTACCT	600
CTTTTCTAAG TATATCTAGG TATTTCTCCG ATTTTGGTTA ATTTAAACAT CTATTCTCCT	660
CTGAAAATCA CTTGTATTTA TTTAGCAAAT CTTTGGAAAT ATGACACATA TGCATATCTT	720
CTGGATATTT TTCTAAATGT TGCTGATGTT CTTCAGCACT TTTAATGTAG TTAGACAGCG	780
GTAAGACTTC CACTGCAATT TGATCTCTGT CTTTACGTCG TTCA <del>E</del> GAAC TGACGCGCTT	840
CAATTAAGTG GTCATCTACA CAACTATATA AACCCGTTTCG ATACTTTTGT CCAATATCAT	900
TTCCTTGTTG ATTCACACTG TAAGGATCAA TGATTTCAAA TAAATAATTC ATAATGTCTG	960
TAATTGTTAA CATACGATCA TCGAAATGAA GTTTGACACA TTCAGCATAA CCATCATACG	1020
GACCGTCTAA TTTAGAGCTT CTTCCATTG CTCTTCCTGC TTCTGTATGT ATAATTCCAG	1080
GTATTGTTGC AAAAAATGCT TCAACACCCC ATAAACATCC TCCTGCTACA TAAACAACCTG	1140
CCATATTTAC ACCTCATCAT CCTTTTTTAT ATTTTAAACA AGGTTATACC ATTTAATACC	1200
GCCATGACAT GATTCTGATA CACCTT <del>Q</del> ATT ACGATACCCA TATTTTTCAT AAAATGAAAT	1260
TAATGATTCT CGACATGTTA ACGTTACACC ATGTCGATGA TGATTCTTAG CAAGAGTTTC	1320
AAAATAGTTT AGTAAGCGAC CTGCAATACC CTGACCTTGA TAATTTGGTG CTACAACAAG	1380
ACCTAACACA CTAATATAGC CACCTTCACT ATTATTTGTG GAGACATTTT TAATAAATC	1440
ATCGCTAATG TAACGCTCTT TTATGACTGG ACCGTTG	1477

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 145:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3976 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 145:

AGGTGATTAT CCTAAAAATG CTCATGAGGT CGCTATTAAT GATAAGTTAG CTGCAGACAA	60
CATTAGAGTC GGGGATAGAT TACATTTTAA AAATAATTCA ACTAGTTATA GAGTTTCTGG	120
TATTTTAAAC GACACAATGT ATGCGCATAG TTCCATTGTG CTATTGAACG ATAACGGATT	180
TAATGCATTG AATAAGGTTA ATACGGCATT TTATCCAGTG AAAAAATTTAA CACAACAACA	240
ACGTGATGAG CTTAATAAAA TAAATGACGT TCAAGTTGTG AGTGAAAAAG ATTTAACAGG	300



TAATATTGCG AGTTATCAAG CAGAGCAAGC ACCGTTAAAT ATGATGATTG TTAGTTTGTT	360
TGCTATTACA GCAATCGTTC TAAGTGCATT TTTCTATGTT ATGACGATTC AAAAAATATC	420
ACAAATTGGC ATTTTGAAAG CAATTGGTAT TAAGACAAGA CATTATTTGA GTGCGTTAGT	480
TTTACAAATT TTAACACTAA CAATAATTGG GGTAGGTATT GCTGTGATCA TCATATAGG	540
ACTATCATTT ATGATGCCGG TAACGATGCC TTTTACTTA ACAACGCAAA ATATTTTATT	600
AATGGTGGGG ATATTTATAT TAGTAGCGAT TTTAGGTGCC TCACTATCAT TTATCAAATT	660
ATTTAAAGTG GATCCTATCG AAGCAATTGG AGGTGCAGAA TAATGGCATT AGTCGTTGAA	720
GATATCGTCA AAAATTTCGG AGAAGGTTTG TCTGAAACAA AAGTTTTTAA AGGTATTAAT	780
TTTGAAGTGG AACAAGGGGA ATTTGTCATT TTAAATGGTG CCTCTGGTTC TGGGAAAACA	840
ACATTGCTAA CGATATTAGG CGGATTGTTA AGTCAAACGA GTGGTACAGT GCTTTACAAT	900
GATGCGCCAT TGTTTGATAA ACAGCATCGT CCTAGTATT TACGATTGGA AGATATTGGT	960
TTTATTTTTTC AATCTTCACA TTTAGTTCCT TATTTAAAAG TGATAGAGCA ATTGACACTC	1020
GTAGGTCAAG AAGCGGGAAT GACCAAACAA CAAAGTTCAA CAAGAGCAAT ACAACTTTTG	1080
AAAAATATTG GTTTAGAAGA TCGCTTGAAT GTATATCCGC ATCAGTTATC TGGCGGTGAA	1140
AAGCAACGTG TTGCGATTAT GAGAGCATTT ATGAATAATC CGAAAATCAT TTTAGCAGAT	1200
GAGCCACAG CAAGTTTAGA TGCCGATAGA GCAACAAAAG TTGTTGAGAT GATACGTCAA	1260
CAAATTAAAG AACAACAAAT GATTGGTATT ATGATTACAC ACGATCGAAG ATTATTTGAA	1320
TATGCAGATC GAGTGATTGA ATTAGAAGAT GGCAAAATAA CTGATTAGTG GCTTGTAAG	1380
ACGCTAAATG TTAATGATTT AAGACATAGT AGTATAAAAG TTAGATAACA GAATACGATT	1440
TGGGTTTACA AAAACAGGC TGGGACATTA AGTTCCTAGG CAATGTAAAA AAGCTGATTT	1500
CTATTAATTA TTTGATAGAA ATCAGCTTTT TTGATATGTA TTTATAATG TACAGCTCGT	1560
TGCATTCATA TAGCTTGAAG TCACGTTTAA AACCATATCT ATCATTATGG TATGCATATC	1620
TTTTAAAACC TATTCTTTTG TTATTAGGAC ATATAAATTC ATCATTAAGT TCGTCATATT	1680
TCCAATTTTG AGTGTTAAAA ATGTCACTTT TAACTTTCT AGTTTTATCT TTAATAAACA	1740
TGACATACGT AATAAGTGGC GTTTTATTAA AATCATCTAT AATAGCCATA TAGTTTTGCT	1800
CACTATCATA ACATGCATCA GCTACAATAT ACTCCGGTAA ATAACCGAAG nTATTTTgAA	1860
TCATTGTTAA AAATGGAATT AAAGTTCTAG TATCTGTTGG GTTTTGAAAT AGGTCATAGG	1920
ATAAAACAAA TTGAGAATTT GTCGCTATTT GTAAATTGTA TCCTGGCTTA AGTTGGCCAA	1980
AGTGTCTTAT TTTTTTAAAG TATTTAAAAG TAAAATTACA TGTTAATACG TAGTATTAAT	2040
GGCGAGACTC CTGAGGGAGC AGTGCCAGTC GAAGaCAGGG GCCCCAACAC AGAArcTGAC	2100
ATATAGTCAG CTTACAACAA TGTGCCGGTT GGGGTGGCTG AGACGGCACC TAGGAAGGG	2160

ACCCGTCATC	AAAAATTCTA	TTTATAGAAT	TTTACAGTAA	TGTGCCAGAT	GGGCATAGCG	2220
AAgcCATTCA	ATACGAAGTA	TTGTATAAAT	AGAGAACAGC	AGTAAGATAT	TTTCTAATTG	2280
AAAATTATTT	TACTGCTGTT	TTTTTTAGGG	ATTAATGTCC	CAGACTCTTT	AGTTTATTTA	2340
TTTTCAATAT	AACAATTGTC	TAATCAAGGA	TTAACGAATA	TTTAAAGATA	GTTTGACGCA	2400
ATATTAGAAA	CAACCTATAA	TAATAGTTTG	TTTGTGGATT	AACTATTATA	AATAAAAGCG	2460
GCGTAAAGAC	ATATAAACCA	ACTACTTGAA	CAATATAACG	TTAATAACAA	TCTATACTGA	2520
TACATTACGC	CTAGATAATC	TTTGATGAGC	ACAGTAAAGA	AAAAGTGATA	TGGTGTATGA	2580
CTTCCGACAC	CATCGATAGA	TAAACCTAAT	TTTTGGGCTA	GTCGTAAGGC	GCGCAATACA	2640
TGAAACTGAC	TTGTtACACA	AACAATTTTA	ACTGCTTCAT	GATACAAATT	GTTGATGATT	2700
TGTTTAGAAT	ATAAAAAGTT	TGTGTATGTA	TTTATAGAGT	GAGATTCCAT	TAGTATATC	2760
GTTTTATCAA	CACCATGTGC	AATCAAATAA	CGTTGCATAG	CTAAAGCTTC	AGAAATTGGT	2820
TCGTCTGGTC	CTTGTCGGCC	AGATACAATG	ATCTTTGTTG	CTGATGCTTG	TTGTTGATAG	2880
ATATCAAGTG	CACGATCTAA	ACGCGCTGCA	AGCATTGGTG	TGACAAATTC	GGTAAAAATA	2940
CCAGCACCTA	ACACAATTAT	GATATCAACT	TCTTTGTTGT	ATGATCTATG	TCTATATGAT	3000
ACTGTCCAAA	CGAGATAACA	AATAAAGGTT	AGTAACAGGG	AAAGACATAA	TATAGCTAAC	3060
CACATAGACA	AACCTTTTAC	AATAGGTGAC	TGAATCGTAC	TTATAAATAG	AAGTGCTGAT	3120
GTGTAGAGTA	CAAATTTATA	TGAAAAAGAT	AATAATTTTTTA	AATAAATAA	GCGACTAGAA	3180
GTATGAGAAA	ATAAATATCT	ATGTTTGAAT	AGCATGATAA	TACTGATTAT	TATAAATGTT	3240
ACAAACATAG	ACCAAGGGAA	AGTATAGGTC	ATGATGCTAT	AGATGAGTGA	CAAAAATATC	3300
GATATGACAA	CTAAGATGTA	GCATGTTAAA	TTTAACGTCA	GAGTATAGTT	GAAAATTAAC	3360
GGACAAATAA	CGATAAGTAT	AAATATTAAT	AATAAATTCA	ATAACATACT	GACACCTCGC	3420
TTATAATAAA	TATTAAATAT	AAATGTAGAT	GATTTAATTT	ATTAAAGCAA	GGAGAAAGCA	3480
GCAACATGTA	AATCTTAATT	TGTTATATTA	TATATGGGTC	AATATTTTTG	TGTTTTTTAG	3540
ATGTGCGATA	CAATGATTGC	TGAGGATACT	TTATAAAAAT	AGTAATTAGG	GAGAAATAAT	3600
TATGGTAAAA	CATTTACAAG	ACCATATTCA	ATTTTTAGAG	CAGTTTATAA	ATAACGTAA	3660
CGCATTAACT	GCAAAAATGT	TGAAAGATTT	ACAAAATGAA	TATGAAATTT	CATTAGAGCA	3720
GTCTAACGTA	TTAGGTATGT	TAAATAAAGA	ACCTTTGACA	ATTAGTGAA	TCACGCAAAG	3780
ACAAGGTGTA	AATAAGGCCG	CAGTAAGCCG	ACGAATTAAA	AAGTTAATCG	ATGCTTAATT	3840
AGTTAAGTTA	GATAAACCAA	ATTTAAATAT	TGATCAACGT	TTGAAATTCA	TAACCTTAAC	3900
TGACAAAGGT	AgAGCATATT	TGAAAGAACG	TAATGCGATT	ATGACAGATA	TTGCGCAAGA	3960

TATTACTAAT GATTTA

3976

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 146:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3346 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 146:

GCTACCTAGG CATTTAAGAG ATCAAAAAAT GTATGAATAT GAACGTTATT TTTATGAGCA	60
AGAACTTAAT GGC GTTGATG aAGGGGAAAT TTTAAAGAAG TTAAAAGACC CACAAGATGT	120
TGCAGCTGAA ACAAAGCTA GAAGT TTTAT TGATTATGCT GAATCTAAAC CAACATTTGA	180
AAATATTTCA AGAGCTGTTG CTGCTTCATT AAGTTTAGGC ATTCTATCTA TTTTGTGCAT	240
CCTTATACCA GTATCTATAG TTGGATTATT TGTATTAGCA TTATTTTAA TATCACTTTT	300
GCTGCTGTTT TGTCCAATTA TTTTATTAGC ATCAGCAATA TCCAGAGGAATTGTGGACTC	360
AATTAGTAAT GTATTTTTTG CCATATCATA TTCAGGATTA GGATTAGTAT TTATCATTGT	420
CATATTTAAG ATTTTAGAAT ACATTTATCG TTTAATCTTA AAATATTTAC TTTGGTATAT	480
TAAAACTGTC AAAGGAAGCG TTAGAAAATG AAGAAATTCT TTTTATTGG GCTTTTAGTG	540
TTTGTGTCT TTTTACAGC AGCAACCATT ATTTGGTTCA GCTATGATAA AAACAAATAT	600
GGTACTAAAC AATATGATAA AACATTCAA gACGATGCTT TTGACAATGT ATCTATAAAT	660
TTGGATAGTA CAGAACTCG TATAAACGG GGAATCAAT TTAGAGTTAA ATATGATGGT	720
GACAATGATA TATTAATTAA TATAGTAGAT AAGACGTTGA AGATTAGTGA TAAAAGGTCT	780
AAGACAAGAG GATATGCAAT TGATATGAAT CCTTTTCATG AGAATAAGAA AACGTTAACG	840
ATTGAAATGC CTGATAAAAT GATTAAACGT TTAAATCTAT CATCTGGAGC AGGAAGTGTT	900
AGAATCAGTG ATGTTGATTT AGAGAACACA AGTATTCAAA GCATTAACGG TGAAGTAT	960
ATTAAAACT CAAATCTGA CGCACTAGAT TCAAAGACAA ATAATAGTTC TACTTATATT	1020
AGTAAAGTA ACATTAATAA TAGCAATATT AAAGTTGTTA TTGGTACGCT ACAAATCGAC	1080
AAGAGTCAA TTAAACAATC CATATTTTAA AACGATCATG GTGACATTGA ATTTAAAAAC	1140
ATGCCATCAA AAGTAGATGC AAAAGCTTCT ACTAAACAAG GAGATATTCG TTTTAAGTAT	1200
GATAGTAAAC CTGAAGACAC TATACTAAAG CTAAATCCGG GAACGGGTGA TAGCGTAGTT	1260
AAAAATAAAA CATTTACTAA TGGTAAAGTT GGGAAAAGCG ACAATGTTTT AGAATTTTAT	1320
ACGATTGATG GTAATATCAA AGTTGAATAA ATAAAGGATGTAAGCACCGA TATTAGGAAG	1380
CATAATTTCT CTAATATCGG TGTTATTTAT TTGTTGGCAA AAGTTAAGTC GGTATCTATA	1440

TTGCCAGTAA AGTGAGTGAT ATTAAGGTCT TGACCATCTA ACCATGATTT GAAATCTATT	1500
ATTTCTGGTG GCGCATTTTC TCCCAATGTA AAATATGCAG TTAATGTTTC AGGTTGATAC	1560
ATTGATGTAT GGATGGTGCC AGACCAGCTT TTGAATAGTT TACTGTAAAT TTCATACTGA	1620
GGATTATTGA ATAACCTAAA TGCTGTAGTC ATATCTAAAT TATCATTAGT TTGTGAAATG	1680
GTACGCGCCA GTCTTTCTTT AGATTCTTTT GTATAATTAC GATTTTCATG TGTTAATATT	1740
TCAAAATGAT TTGTACATAT ATTATCATAA CGAACATCTA TTGATCTCGG TGTCACCTCA	1800
ACAATTGCAT GGTTCAATGA TTTGTCCATC AGTATGTAGC TAAATGAGCT TCTGTGTGGT	1860
ATTTCTTTCA ATAATTGGAT TGCTTCTGTT ACATTTTCGGC AATTTTCAAG AATTAGACGA	1920
CCAATCATAT AACATACAAA ACCATTTGCT GGTTTCTTCC GGTGCAAAA GTTATAGCCC	1980
ATAGTTAATC CTGACTCATT CATAACCATCC ATTCTTCCAG TTACCCTTGA TACAGGACCA	2040
ATTTGAGCTA AACCGCTATC TGTAGGTTGA TAAAGTAAGT AGCGACCATC ATAAGTTGCA	2100
GGGTGGTAAT CATAATTTCT AACCATGAAG TCTTTGCCTT GAAAGACCGT GCAaCCACTT	2160
TCTTTTAAAT CGGTAAAACG ATAATGTCCA AAGTTTAAAA TAATTTGGCG TGTTGGCATT	2220
TTGAGTATAC TTTGTAGTCC CATTAATTCT TCCCATATTT GAGGTGCGTA TGTTTGAAT	2280
ATTTGATAAG TTTCATTTAC ATCTATATCG AAACGTGGGA CaCnTTTTTT CCATTCTTTT	2340
TCTCGATTTT TTAGAAGAGG TGTTTGTTA AGCCATTTAC CAGTTTTAAC ACCTAACTCG	2400
AAATGTGAAC CTCTAAAAGT CATGATATCT GATGTCACCT GTTGCATATC ATCGGCCCCCT	2460
TTCTTTTTAG TTGTAATATA TTGTAAATAA ATAGTAATCG TATGTATATT GAATGTCATG	2520
TTAAATAAAG TTATATTTTA CTAAATGAAA TATAAAATTG TTTGAGGTGA TTTTCGGTG	2580
TATAAGACTT ATCAATCAGT TAAAACATAT TTTTATAGAT GGTGGGGATA TTGAGTTAAA	2640
AACTTAAAAT CATCTTATCA TAAATATCAA TCTTAAGTTA GCATTCACGA TAATAGTCAT	2700
TGTTAACATT AGCATATAAG GTCATGTCAC GTTGAAACAG AGGTTCCCTCG GCATTTTTGA	2760
AAATAATCAT TAGCTTGCTC ACTATATAAT TTGATGAATA TATTTCTGTA AAGTGGGTAT	2820
TTATTTAATG ATTATTCTAT ATATGATAGT ATAATGAAAT GTAGATAGGT ATTTAATTTA	2880
ACAGAGGTGA AATTGAGATG TGGAATTTTA TTAAATGtGT GkTTAAATTC GTATTTAGCT	2940
TAGTTGCTAT TACAACATTA GTTGCTGGTG TTGGTtAGT AGCATTTGCT TATATCTTTA	3000
AAAAAGATTT TGAAGATATT GAAAGAAAAA CTAAAGAAAT TATTTCTGAT ATTGAAAGTA	3060
AAAATAACTA ATAACATTTA GAGGCTGGGA CATAAATCCC TAAAAACAG CAGTAAGATA	3120
ATTTTCAATT AGAAAATATC TTAGTGCTGT TCTCTATTTn ATcAmTACTt CGTATTGAAT	3180
GGCTTCGCTT TCCTAGGGTG CCGTCTCAGC CTTGGTCTTC GACTGGCACT GCTCCCTCAG	3240

GAGTCTCGCC ATTAATACTA CGTATTAACA TGTAATTTTA CTTTGAAAT ACTTTTAAAA	3300
AATAAGACAC TTTGGCCCAA CTTGGCACAT AAATGTAAAA TTCAAT	3346

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 147:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2375 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 147:

GTTGAAGAAA GAAATATAAC AGTCAATTAT AATTATAACC TTGTTGAAAT CGACGGTGAC	60
AAAAAAGTGG CTACATTCGA ACATATCAAA GCATACGATA GAAAAACAAT AAGTTATGAT	120
ATGTTACATG TAACACCACC TATGGGTCCC TTAGATGTAG TAAAAGAAAG TACACTTTCA	180
GATAGTGAGG GTTGGGTAGA TGTTAACCCA ACCACATTÆ AGCATAAAAG CTACTCTAAT	240
GTATTTGCAC TTGGTGATGC TTCAAATGTA CCTACTTCAA AAACAGGCGC ACTATTcGTA	300
AGCAAGCACC TATCGTCGCT AATAATTTAT TGCAAGTGAT GAATAATCAA ATGTTAACGC	360
ATCATTATGA TGGTTATACT TCATGCCCTA TTGTTACTGG ATATAATAGG TTAATACTTG	420
CAGAGTTTGA TTATAATAAA AATACTAAAG AAACAATGCC GTTTAATCAG GCCAAAGAAC	480
GTaGAAGTAT GTATATATTT AAGAAAGATT TATTACCTAA AATGTATTGG TACGGCATGC	540
TAAAAGGATT AATATAATAA AGTACAGAAA ACAATAAATT TTTAATGAAA AATCTTTTAC	600
TATAAAAGAT TAAGTATTTA AATGACGTGT CAGTGTTGTG TTTATATGTC GTGAATTTTT	660
AGCTCTAAAT AGTATAAGAT TGAAAAAGTT GTTACTGTTT TAAATGATCA CGATGAAGTC	720
ATTCAATAAG AATGATTATG AAAATAGAAA CAGCAGTAAG ATATTTTCTA ATTGAAAATC	780
ATCTCACTGC TGTTTTTTTAA AGGTTTATAC CTCATCCTCT AAATTÆTTA AAAATAATTA	840
ATGGTATTTG AGCACGTTTA GCGACTTTAT GACTGACATT ACCAATTTCC ATTTCTTGCC	900
AGATATTCAA ACCACGTGTA CTCAAAATGA TAGCTTGGA TGTACCTCCA ATAGTAATTT	960
CAATAACTTT GTCTGTTGAA CACTAAGAGC AATTTTAATT TCATAATGTG TTGTAAACAT	1020
TTTTTTTGAT TGGAGTTTTT TTCTGAGTTA AACGATATCC TGATGTATTT TTAATTTTGC	1080
ACCATTTCCA AAAGGATAAG TGACATAAGT AAAAAGGCAT CATCGGGAGT TATCCTATCA	1140
GGAAAACCAA GATAATACCT AAGTAGAAAG TGTTCATCC GTGTAAATT GGGAAATATC	1200
ATCCATAAAC TTTATTACTC ATACTATÆT TCAATTTTAA CGTCTTCGTC CATTTGGGCT	1260
TCAAATTCAT CGAGTAGTGC TCGTGCTTCT GCAATTGATT GTGTGTTTCA CAATTGATGT	1320
CGAAGTTCGC TAGCGCCTCT TATGCCACGC ACATAGATTT TAAAGAATCT ACGCAArCTC	1380

TTGAATTGTC	GTAATTCATC	TTTytCATAT	TTGTAAACA	ATGATArATG	CAACTCAAy	1440
ArATCTAATA	GTTCyTTGCT	TGTGTGTTTCG	CGTGGTTCTT	TTTCAAAAGT	GAATGGATTG	1500
TGGAAATGC	CTCTACCAAT	CATGATGCCA	TCAATACCAT	ATTTTTCTGC	AAGTTCAAGT	1560
CCTGTTTTTC	TATCGGGAAT	ATCATCGTTA	ATTGTAAACA	ATGTGTTTGG	TGCAATTTTCG	1620
TCACGTAAAT	TTTTAATAGC	TTGATTAAT	TCCCAATGTG	CATCTACTTT	ACTCATGCGT	1680
TTGATAAAAA	CTTAAATAAT	ATTAATTCGG	TCATCAGTGG	CGTTAAATCT	TTTATCATTT	1740
TTAGTTATAG	TTGATAAATT	TATATTTATA	AGCATATATG	GATATTTTCAT	CAAAAATTTT	1800
TATTTATATA	AATCCGAAT	GCATACATAT	TTGTAAAT	AAGAGGTATT	ATTTTTTCGGG	1860
AAATTGCTGT	CTGAGTTAAA	AGGATTAGTT	TTATAAAATG	AGTTGAACTA	TAGCCAAAAA	1920
CGATTAAAT	ACTGATAATC	CATTTTTGtA	TTATGTTAGG	GACTTTTTTA	CTTAATTTTA	1980
ACCCTATTGG	aGCMaATATA	ATACTCCCTA	TTATAAGGAA	TAAGGCGTCA	TATAAaGGGA	2040
TATAACCTTG	AATAAGTTTG	ATGACAAAAG	CACCAATTGA	AGATATAAAA	GCAATTACTA	2100
TACTATTAGC	GACTACAGTA	TTCATTGGTA	ATTTGAATAA	AACCAATAAT	ATAGGAATAA	2160
TAATGAAGGC	ACCACCTGCA	CCTACTATAC	CTGAAATAAT	ACCAATGAAA	AGGCCAATGA	2220
TAATAATAA	ATATTTATTA	AATGAAGACT	TTTCGGAACT	AGGTTtCACT	TTAATAAACA	2280
TTAATGTTAA	TGCAAGTAAA	GCAATAATGA	TATATACCGT	ATTTACAAAT	GTAGCATCAA	2340
ATAAATTTGC	TAGAAATGCA	CCTAACATAC	TCCCT			2375

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 148:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6115 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 148:

GAGGTTTCTA	GACAAGCTTT	TAATAACTTA	CCAAACTAT	TAAgrTGGTT	gTGtTGGACT	60
GCCTATTATC	mAAGtATTAT	GaGTTGTTTA	ATATTAGtGC	TAArACATAC	GAAGAGTGGT	120
TTAAACAATT	TAGTAGTAAG	AAAGCACAAT	TCAGTATTAA	TCTCACGGAT	AAATGGATAA	180
TTCAAATCGC	ATATGGTAAA	TTAATAATAA	TGGCTAAAAA	TAATGGCGAT	ACATATTTTA	240
GAGTTCAAAC	AATTAAAAAG	CCAGGTAATT	ATATTTTTTA	CAAATATCGA	TTAGAGATAC	300
ATTCTAATTT	ACCAAAATGT	TTATTTCCGC	TTACAGTGAG	AACACGACAA	AGTGGCGATA	360
CATTTAAACT	GAATGGGCGC	GATGGTTATA	AGAAAGTGAA	TCGCCTGTTT	ATAGATTGTA	420

AAGTGCCACA GTGGGTTTCGG GATCAAATGC CAATCGTATT GGATAAACAA CAGCGCATT	480
TTGCGGTAGG AGATTTATAT CAACAACAAA CAATAAAAAA ATGGATTATA ATTAGTAAAA	540
ATGGAGATGA ATAGCGTTAT GCATAATGAT TTGAAAGAAG TATTGTTAAC TGAAGAAGAT	600
ATTCAAAATA TCTGTAAGGA ATTGGGAGCA CAATTAACAA AGGATATCA AGGTAAACCA	660
TTAGTATGCG TGGGTATCTT AAAAGGCTCA GCAATGTTTA TGTCAGATTT AATTAAACGA	720
ATTGATACCC ATTTATCAAT TGATTTTCATG GATGTTTCTA GTTATCACGG AGGCACTGAG	780
TCAACTGGTG AAGTTCAAAT CATTAAAGAT TTAGGTTCTT CTATTGAAAA TAAAGACGTA	840
TTAATTATTG AAGATATCTT AGAGACTGGT ACTACACTTA AGTCAATTAC TGAATTATTA	900
CAATCTAGAA AAGTTAATTC ATTAGAAATA GTTACTTTAT TAGATAAACC AAACCGTCGT	960
AAAGCGGACA TTGAAGCTAA GSTATGTAGGT AAAAAAATAC CAGATGaATT TGTTGTTGGt	1020
TACGGTTTAG ATTATCGTGA ATTATACGA AACTTACCAT ATATCGGTAC GTTAAACCT	1080
GAAGTGTATT CAAATTAATT TTTTAATCAA TTTCAGTTAT TATTACTATG CGTTTGAGAA	1140
ATAATAGTGT AGACTCAAAA ATATGAAAAA TGTATTTTCAT ATATATTTAA TTTTAGACAA	1200
GACATATGTC TTGAAAAGTT GAAAAATATA GAGATTGATA AAAC TAATAC GGTGTGAAT	1260
GACATTGATG TTAAGCTCAA TTACTAGCTT ATAAAACATG TCATATGTTA CAATTTTTGT	1320
TAGTTTTATT ATGGGAAGTA GGAGGAAATG ACGCATGCAG AAAGCTTTTC GCAATGTGCT	1380
AGTTATCGTA ATAATAGGCG TTATTATTTT TGGTCTATTT TCATATTTAA ACGGTAATGG	1440
AAATATGCOG AAACAGCTTA CATATAATCA ATTTACTGAG AAGTTGGAAA AAGGTGACCT	1500
TAAAACTTTA GAAATCCAAC CACAACAAAA TGTCTATATG GTAAGTGGTA AAACGAAAAA	1560
TGATGAAGAC TATTCATCAA CTATTTTATA TAACAACGAA AAAGAATTAC AAAAAATTAC	1620
TGATGCTGCT AAAAAGCAAA ACGGTGTAAA ATTACGATT AAAGAAGAAG AAAAACAAAG	1680
TGTCTTTGTG AGTATACTTT CAACATTAAT TCCAGTTGTA GTCATAGCGT TATTATTTAT	1740
TTTCTTCCTA AGCCAAGCAC AAGGTGGCGG TAGTGGCGGT CGTATGATGA ACTTTGGTAA	1800
ATCTAAAGCA AAAATGTACG ATAATAATAA ACGTCGTGTT CGTTTCTCTG ATGTAGCAGG	1860
GGCAGATGAA GAAAAACAAG AATTAATTGA AATTGTTGAT TTCTTGAAAG ATAATAAAAA	1920
ATTCAAAGAA ATGGGATCTA GGATTCCTAA AGGTGTCTTA CTTGTTGGAC CTCCAGGTAC	1980
TGGTAAAACA TTACTTGCTA GAGCGGTTGC AGGTGAAGCT GGCGCACCAT TCTTCTCTAT	2040
TAGTGGTTCA GACTTTGTAG AGATGTTTGT TGGTGTGGT GCGAGCCGTG TTCGTGACTT	2100
ATTCGATAAT GCTAAGAAAA ACGCGCCTTG TATCATCTTT ATCGATGAGA TTGATGCTGT	2160
TGGTCGTCAA CGTGGTGCAG GTGTTGGTGG CGGTCATGAT GAACGTGAAC AAACCCTAAA	2220
CCAATTATTA GTTGAAATGG ATGGTTTCGG TGAAAATGAA GTATCATT	2280

TACAAACCGT	CCTGATATCC	TTGACCCAGC	CTTATTACGT	CCAGGTCGTT	TTGATAGACA	2340
AATTCAAGTT	GGTCGTCCAG	ATGTGAAAGG	CCGTGAAGCA	ATTCTTCATG	TTCATGCTAA	2400
AAACAAACCA	CTTGATGAAA	CGGTTGATTT	AAAAGCAATT	TCACAACGTA	CACCTGGTTT	2406
CTCAGGTGCT	GATTTAGAGA	ACTTATTAAA	TGAAGCATCT	TTAATTGCTG	TACGTGAAGG	2520
TAAAAAGAAA	ATTGACATGA	GAGATATCGA	AGAGGCAACG	GATAGAGTTA	TAGCCGGACC	2580
TGCTAAGAAA	TCTCGAGTTA	TTTCTAAGAA	AGAACGTAAT	ATTGTTGCTC	ATCACGAAGC	2640
TGGTCATACA	ATTATCGGTA	TGGTACTTGA	TGAGGCAGAA	GTAGTGCATA	AAGTTACTAT	2700
TGTTCCACGT	GGACAAGCAG	GTGGTTATGC	AATGATGCTA	CCTAAACAAG	ATCGTTTCTT	2760
AATGACTGAA	CAAGAGTTAT	TAGATAAAAT	CTGTGGTTTA	CTTGGTGGAC	GTGTATCAGA	2820
AGATATTAAC	TTTAACGAAG	TATCAACAGG	TGCTTCAAAT	GACTTCGAA	GTGCAACACA	2880
AATCGCACGC	TCAATGGTTA	CGCAATATGG	TATGAGTAAA	AAATTAGGAC	CATTACAGTT	2940
CGGTCATAGC	AATGGTCAAG	TATTCTTAGG	TAAAGATATG	CAAGGTGAGC	CTAATTATTC	3000
AAGCCAAATC	GCATATGAAA	TTGATAAAGA	AGTTCAACGA	ATCGTTAAAG	AACAATACGA	3060
ACGTTGTAAA	CAAATTTTAT	TAGAGCACAA	AGAACAATTA	ATTTTAATTG	CTGAAACATT	3120
ATTAACAGAA	GAAACATTAG	TTGCTGAACA	AATTCAATCA	TTATTCTACG	AAGGTAAATT	3180
ACCTGAAATT	GATTATGATG	CAGCTAAAGT	TGTTAAAGAT	GAAGATTCTG	AATTTAATGA	3240
TGGTAAATTC	GGTAAATCTT	ATGAAGAGAT	TCGTAAAGAG	CAATTAGAAG	ATGGACAACG	3300
TGACGAAAGT	GAAGATCGTA	AAGAAGAAAA	AGATATTGCT	GAGGATAAAA	AAGAAGCTGA	3360
TAAATCTGAT	GAAAAAGATG	AACCAGCACA	TCGACAAGCC	CCAAATATCG	AAAAACCTTA	3420
CGATCCAAAT	CACCCAGACA	ATAAATAATC	GATTATATTC	AGTACCTCTT	TCTATATAA	3480
AGTTATAGAA	AGAGGTACTT	TTATCGTTTT	TGAAAATACG	TATTAGATTT	TAAGTCGTTG	3540
AATTGTTATA	GCAGAAAATA	ATTGTAAAAC	AAGTTACTTC	ATTATTTAGA	ATGATGGGTG	3600
TAGAATAAGT	ACAATTGTTG	CATTTTATGA	AGTAAAGTAA	TTTTTTAAAT	ATAGAGTAAT	3660
AGAGGAGATT	GAAATAATGA	CACACGATTA	TATTGTTAAA	GCATTAGCAT	TTGATGGAGA	3720
GATTAGGGCT	TATGCTGCTT	TGACAACTGA	AACGTGTTCA	GAAGCACAAA	CGAGACATTA	3780
TACATGGCCG	ACAGCATCTG	CTGCAATGGG	AAGAACAATG	caCAGCAACA	GCTATGATGG	3840
GCGCAATGTT	GAAAGGTGAT	CAAAAATTAA	CTGTCACET	AGATGGCCAA	GGACCTATTG	3900
GACGAATTAT	TGCCGATGCA	AATGCTAAAG	GCGAGGTGCG	TGCTTATGTA	GACCATCCAC	3960
AAACTCATTT	TCCATTAAAT	GAGCAAGGTA	AACTTGATGT	AAGACGAGCG	GTAGGGACAA	4020
ATGGATCTAT	TATGGTTGTT	AAAGACGTTG	GAATGAAAGA	CTATTTCTCT	GGAGCAAGTC	4080



CaATTGTTTC	AGGAGAACTT	GGTGAAGATT	TTACTTATTA	TTATGCTACA	AGTGAACAAA	4140
CACCTTCATC	GGTAGGTCTT	GGTGTATTGG	TAAATCCTGA	TAATACGATT	AAAGCAGCAG	4200
GAGGATTTAT	CATTCAAGTT	ATGCCAGGTG	CCAAAGATGA	AACAATTTCA	AAATTAGAAA	4260
AAGCAATTAG	TGAAATGACA	CCAGTTTCTA	AATTAATTGA	ACAAGGATTA	ACGCCAGAAG	4320
GATTACTAAA	CGAAATCTTA	GGTGAAGACC	ATGTGCAAAT	TTTAGAGAAA	ATGCCTGTTC	4380
AATTTGAATG	TAATTGTAGT	CATGAGAAAT	TTTTAAATGC	TATTAAAGGA	TTGGGCGAGG	4440
CTGAGATTCA	AAATATGATT	AAAGAAGATC	ATGGTGCTGA	AGCAGATGT	CATTTCTGTG	4500
GAAATAAATA	TAAATATACT	GAAGAAGAAT	TAAACGTGTT	GCTAGAAAGT	TTAGCGTAAT	4560
TTAATTTAAA	TCAATACGCT	AAAATGTTTA	TTTTTAGCGG	TTTAGTGAAA	TGTAGAACTA	4620
AATAGTTGTA	TAATCCTTAG	TGATTTTGTT	TGCTTTCTAG	AATTTATTTG	ATAAAATAAT	4680
TCTATATCCG	ATAAATAAAC	TAAGATTTCA	ACAATAACT	AAAAAGGAGT	GTTCTTAATG	4740
GCACAAAAAC	CAGTAGATAA	TATTACTCAA	ATTATTGGCG	GTACACCGGT	AGTCAAATTG	4800
AGAAATGTAG	TAGATGACAA	TGCAGCAGAT	GTTTATGTAA	AATTGGAATA	TCAAAATCCA	4860
GGTGGTTCTG	TAAAGGATAG	AATTGCTTTA	GCAATGATTG	AAAAAGCAGA	GCGAGAAGGC	4920
AAAATTAAAC	CTGGCGATAC	AATTGTAGAA	CCAACAAGTG	GTAATACAGG	TATCGGTTTA	4980
GCATTTGTAT	GTGCTGCTAA	AGGATATAAA	GCAGTATTTA	CTATGCCCGA	AACAATGAGC	5040
CAAGAGCGTC	GTAATTTATT	AAAAGCATAC	GGTGCGGAAT	TAGTTTTAAC	GCTGGATCA	5100
GAAGCGATGA	AAGGTGCAAT	TAAAAAAGCT	AAAGAATTGA	AAGAAGAACA	TGGTTACTTC	5160
GAGCCACAAC	AATTTGAAAA	CCCTGCGAAC	CCTGAAGTTC	ATGAGTTAAC	TACAGGTCCT	5220
GAGTTATTAC	AACAATTTGA	AGGGAAAACT	ATCGATGCGT	TCCTAGCTGG	TGTTGGTACT	5280
GGTGGTACGT	TATCTGGTGT	AGGTAAAGTT	CTGAAAAAAG	AATATCCTaA	CATCGAAATT	5340
GTTGCTATAG	AGCCTGAGGC	TTCTCCAGTA	TTGAGCGGTG	GTGAGCCAGG	TCCACATAAA	5400
TTACAAGGTT	TAGGTGCTGG	ATTTATTCCA	GGCACTTTGA	ATACAGAAAT	CTATGACAGT	5460
ATTATTAAAG	TAGGAAATGA	TACAGCGATG	GAAAGTCTC	GTCGAGTTGC	TAAAGAGGAA	5520
GGTATTTTAG	CAGGTATTTT	ATCAGGTGCT	GCGATTTATG	CTGCCATTCA	AAAAGCAAAA	5580
GAATTAGGAA	AAGGTAAAAC	AGTAGTAACA	GTATTGCCGA	GTAATGGTGA	ACGCTACTTA	5640
TCAACACCTT	TATATTCATT	CGATGACTAA	TTAATGTCAT	TTAAAAGAGT	GAGTTATCTT	5700
TTTGAGATAA	CTTGCTCTTT	TTTTCTACCA	TGTATATTTT	TAAAAATATG	AGCGTTAAAT	5760
TAAACATTTT	TCTGATAAAA	ATATCCAGTG	AATGATAAGA	TAATAAACGT	ACATACTAAT	5820
AACTAGTAAA	TAGCAGGAGT	AAATTTTATT	AGAGTTAAAC	AATACATAAT	TAAAGGGTGG	5880
TTAACATGAC	TAAAACAAAA	ATTATGGGcA	TATTAAACGT	CACACCTGAT	TcATTCTcAG	5940

ATGGTGGAAA ATTTAATAAT GTTGAATCAG CTATAAATAG aGTGAAAGCC ATGATAGATG	6000
AAGGTGCTGA CATTATAGAT GTTGGAGGTG TTTCAACGAG ACCCGGTCAT GAAATGGTTT	6060
CATTAGAAGA TGAGATGAAC AGAGTATTAC CTGTTGTTGA <del>ECT</del> ATTGTC GGTTC	6115

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 149:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 10401 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 149:

TAGATACTGG GntAAAcAtc AAAAATAtyT GcTtAtTCaC GTGTTTAcGc TCCcTCAAAC	60
GCAACGTTAA TTGCGTGTA TCAATTTAGTG TGAATTcAGA CGCTTCTTCC ATGACTATGT	120
CTGATATGCC TTTTATCGAC TTTATTTTCT CTGGGTTATC TAATCCTTTA AACAAAAAAA	180
CTGCGCCGTT TGGCAATTCA ACTTTGTTAT CAGTCTTATT CCAAAGGCAC ATGTCCCAA	240
TACCAAAGTT TATCAAACAA TCTTTAACAT CTTCGAACAA ACTATCTTTA ATTGTTGATT	300
GTACTTTTCT AAGCCACAGT ATACGCCTAG GATATTTCCA ATCTTGCAAT GCTTTGAGTA	360
CAACTTTTTG TATAACGCCG TGAGACTTAC CGCTCGAACC TCCACCGTAA TGkACTTCAG	420
TGAAGTtATC GTAATTGGTT AGTATTTCTGA ATATGTTTCT ATTGAAAACA TTAGACGGTT	480
TGTTAAAGTT TAATTTAACT TTCGTCATCG TACTCACCAA TATTAATCTC AATATTCTTC	540
TGAGTAATTT CTTTTTTATC GATATACGCA CCATGTACTT TtEtATGTG GTCAATAGAT	600
CTCTGACGCT CTTCAAAAGT TGGTGTGATT GTGTAAGTAA CCTCTTTTTC CACTTCATCG	660
TTTAAATGGT CATATTTCTT ACTGTAAGCC TCTTGAGGTT CTCCTCTAGC AATAGAAGCA	720
GATAACGCTA AAGCTTCTGT AATACTCATT AAACGCTCTT CTTGTATCTG TTCTAATCGT	780
TCTTTAATAT ATTCCGAAAC ATTAACATTT CTTAACAATC GACTTGCTAA AGACTCTGCT	840
GTTTTCTTAC TATAACCTGC TGTAATTGCT GCTTTTTTAC CATTACATCC ATTCATTATA	900
TATTCATCTG CGAATCTCTT TTGTTTTTCG TTCATTTTCAT TTACCACCAA CTCTCGCGCT	960
ATACGCTTTT TAAAATTAAA AAAGATTGG CTATAATCAG CCAACCCACA TAGATCCTTT	1020
ATTCCTAATT GCGATAAGGG AAACGCAGTA CGATAGTCAA TATCCTACAC TATCATAATA	1080
TCTCATTTAA GGTATCAAAA ACTGCCACTT TACTGCCAAT TTCAGTCTTC CCCTAACTCT	1140
TCCGCCAATC TAGATATGAT TTTTCTTTTG ATTCTATGAG CAGTTCTATCAGAAATGTGT	1200
ATGTCAACAC AAACTTTCAC TAATTCCTTT TTATTAAAAT AATACTCTTG AATGAATTGC	1260

CGTTCTTTCC	TGCTTGATGT	GTTGATTATA	CGTTCAATAG	CGCTCTTAAA	CTCAAGGATT	1320
TTACCTCTTC	GTATACTACA	AAGATAATTA	GTTACTGCCA	TTTCTGTTTT	CGATGTATTA	1380
GACGGTACAA	ACTCCCCGCC	TATATTTGTA	TCTGTTGGAA	TCCACGGTGT	CATTATTTCA	1440
CTTCTTAAAT	CTTCAAGTTG	TTTATGATAA	TTAGGATAAT	CACACAACCTC	ATCTTCTAAC	1500
TTTCGAACTG	TTGATAATTT	TAATCCGTAT	TTCTTTTTTAG	TCATGAATAC	CCTCCGTACA	1560
AATATGTTTA	ATCTTCAAAG	TGTCTCAATC	TATTCTTAA	TATCTCTATC	TCTCGCTCTT	1620
TAACTTTTAC	ATCACCTTTT	AACTGTTCCG	CTTGTAACAT	CACACCAAAC	AATAAGATGA	1680
CTAGTAATAT	AATTGCTATG	ATTAACCACA	TCATCTACTC	CGACACCTCC	GCCCTCATCA	1740
AATCAGACTG	ATCACTCAAC	TTTGCGAAGT	CACTTGGCGC	CTCTACATCA	TCATTAGCG	1800
TCATCATAAT	ATATACTTGC	TCAGTTACAT	ACTTACCTAA	CTCATACATC	GCTAGTAAGA	1860
ATAATAGTCT	CAAAATTTCT	TTAACCACCA	CTAAACACCC	CATGTTAATT	TATCGATAAT	1920
TTGTATAGCT	TGTTTTAATG	CGTCTCTTTT	TTCTTTGATA	TCTCTATTAT	CGCCATCTTC	1980
ATCAGCTGAC	ATTAACCTAC	TGTCATATTC	ATATAATAGT	TCTGATATTT	CATTACTAGC	2040
TACTACTAAT	AAGTTTTTCAT	CTACATCAAT	CGTTACCGTT	TTCTTTGGCA	TCTCCATCTC	2100
TCCTTATCTT	AACTTGTGCC	TCGTATTTGC	GCTCAGCTTC	TTCTTTACTC	TCTGCCTCAA	2160
CAACTGTAAA	CGTCTGATTA	TCTCTAGCAG	TAGTAAATGTT	CATGTGGT	TGTCCTGTTG	2220
AATCTTTGAA	TGTTGTGACT	AAGTATTGCG	TCACTTCTTA	TCACTCCTTT	GAATGATTCT	2280
AAGTTTTTCT	ACGAATAAAA	GTATTAGTAC	AACACTCAAT	GTAGCCAACA	TATTTTTTTG	2340
CTTTGCAAAA	TCTACTATAA	CGATTAAGAC	TAATAACATT	CCAATTCTGC	ATGTAAATAA	2400
ATCTAATTCT	TTGTACAAAA	CCATATATCT	GTTAAGTAAA	TTGTTAAATA	TTACTATGAA	2460
TACAAGTATT	GGAACATAATG	TAATGATGTA	ACTCACTTCC	CCAAAACCTC	CTTGACTCGA	2520
TCTAAGATGT	CTTTACACTC	CGCTACTTCC	GAAGCCTTTT	TCTCCACGTT	CTGAAACACT	2580
TTCGAATTCC	TCCACTTGCT	TTAGTTCAGG	TGTCCATATA	GGCACGATAA	CCAATTGAGC	2640
TAGTTTGTCT	CCTTCGTTGA	TTTGATAAGT	TCCGTATTGT	CTTATGGCGT	CACTCAAATC	2700
GATTTCTCCT	TTAATATCAA	AAACACCTGG	TGTGATATAA	CCATTCGATG	CAATAGCGTC	2760
ATTCTTGATA	TTAATCCCTA	AATTGCCGTG	ATATCCCGCG	TCTATCTGC	CTGTTTCAAT	2820
CACTAAATGC	GTTTTACTAC	TTACACCACT	ACGGCTAGTT	AATAGTCCGA	CATAGCCCTC	2880
TGGTATGCTT	ACAGCTACAT	CTGTTTTAAT	CACTGCCTTT	TCTTGTGGCT	CAAGTACGAC	2940
AGTTTCAGCT	GAGAATATGT	CATAACCTGC	ATCCGTCTTA	TGATTTGCTT	CGGGCATTCT	3000
AGCATTTTCT	GATAATAGCC	TTACTTGTA	TGTGTTAGTC	ATTTTCCTGC	TCCTCCCTAG	3060
CTGTAGCAAA	CGCTATTCTC	AATTTCAATC	TTTCAACAAT	ATGAATTAGT	GCGGTATTGA	3120

GGAATATTTT	AAATTCTTCA	ATGTTCTCAT	CTATAAAATC	AAGTATTTCT	TCCTCTTGTT	3180
CACTGTCAAA	CTCGCTTAGT	ACATCCCA	TATTTATGTC	GCTTTTGCTC	GTTTCTAATA	3240
CTCTTTTGAT	TATTTCTGAA	TTACTTTTAT	TACTCATTTT	CCTTGTCCT	CCTCATATTT	3300
ATAGACAACT	TGACCTGCCA	TAATCCCTAC	TGCTTCATCA	AGTTCAATAC	CTTCTTTAAC	3360
TGAATGTTGA	ATAGCATTG	TCATTCCCTC	AAGTATTTCA	TCAAACGCTT	GTGCTCTT	3420
ATACACGTCC	TCAATCTCTT	TTAGTAATCC	CTCTGTGTCA	TTACCGTTAT	ACGCACTAGC	3480
ACTGATCACT	GATTGTTCAA	TTTGTTGCGG	GTTATTCATC	ATTTCCATCT	CCTCTAAAT	3540
AAAGTTAGTT	GCTTCTGCTC	CTCGTATTCC	AAACCATGTT	GCTTTATATA	TGTTTCGAGC	3600
TCTTCCGCTG	TATCAAATGT	CTTTTTCACG	CCTTGCCAAC	CTGGCACGAT	ATGCCCATGa	3660
AAGTAATAAG	TGCCGTTTAC	TACATGGATA	TGTGCCACTC	GTTGTTATC	CTGATACAGA	3720
TATCTCTTAG	ATCCGAAAAA	TTGGTTTAAAG	TATTCTTTAC	ATGCGCTATC	GGTTTTAGGC	3780
ATTTATGCTT	CCTGCCATTT	CTTAAACATT	TGGTTTAAAG	TAGTATCAAA	CCAGTACGGA	3840
TCACGTGAAT	GTTTTTGAGG	CACATTAAAC	AAATGTGGCT	TCTTCTTACG	TAGTTCAGCC	3900
TCTTTACGTC	GTTGCCTAGC	CATTTACGCG	TCTTTGCTCT	CTCGCTCCAT	GATTTTGGAT	3960
AACACAATTT	CTTTATACTC	AGCTAAGCGC	ATACCATAAG	GTGCATGTAA	GGCTTCTAAC	4020
AACGCCCAGC	CACCTCGTAC	TCTTTTTTGCA	ACCATTCTCG	GAGTTAAACC	GTTCTTTTTT	4080
ATCAATTCAT	TTTCATGTTT	GGTAAATTTA	TATGGTTTAc	CGTTAATCTT	TACGATACTC	4140
ATTTATTCCA	CCTCTATACA	TTTACTTTTT	TTAATCCAAT	CCTCTAATTT	GTGCGTGTTG	4200
TGATTTCTAG	TAAATAGTTC	ACTTACATTA	ACACCTAGAG	CATCTGCCAA	TTTATCTAAT	4260
ACATTTAAGT	TAACCATCTC	AGCTTTTCCG	TTTTTATATC	CACTAATAGT	TGATCTTGAT	4320
ACGCCAGTTT	CATTGTGCAA	ATCTTGGA	CTTACGTTAT	CTCTAGCCAT	GATTACCCTT	4380
AAATTAGTTG	CGAATACTtC	GTTCAACTTC	ATTTATTCCA	CCCTATATA	TGCATGTCTT	4440
ATTGTTATGT	TGTCATACTT	TAGTAATTCG	TCCGGATTGT	CATCTAAGCG	CTTTGCCAGC	4500
GTATCTTTTT	CTTTATCCAC	ATCATCGTAA	TGCTGATATT	CAACTTCTGT	AGGTATTCTT	4560
ATATCAATCG	TTGCGTTTAT	ATATGCTTGT	TGTTGCATTA	GATCACTTCA	TTTCTCTTTT	4620
TCTTTTACGT	CTGACTTTCA	CTAAGTCCTC	ATATACCATC	CATTCTTGAC	CTGTGTATTT	4680
AGGCGCTTTA	CATATCCACG	TTAAATTAC	ATCTCTATAC	TGATATCTGA	ATATCTTCGC	4740
TTTGATGTTG	GCAACTTCAG	TCGCCTTACC	TTTAACGTCT	ATAACTTCAA	CCAGTTTCCC	4800
TTCCTTCAC	AAAGAGAAAT	CGGCTATATA	CGTAATCGGT	CTTTGTTTCC	CGAATTTAGG	4860
TTGTAATTCA	AATTTGCGTT	GTATTTGAT	ACGATCATAG	TTAGTGCCAT	TCATATTACT	4920

TTCTAAATAT	TGGTAATATT	CGCACTCTAC	TTTGCTATCA	AATACAATTC	CTTTGTACTC	4980
AACTTTCTTA	GCATTGTATT	TACTCATTGT	GCCACCTCTA	AATATCAAATAT	CGTTTGCTT	5040
GCAATCCTAG	CTCTTGCTCA	TATAGAAGCC	CGTGAGCGCC	TTTGAATCGT	TTTAGGTCAC	5100
TATCAGTCAT	AATTTTCTTT	TCGTCGCTGA	AATGGGCTCC	TGTGAGCGAA	TAAACTTCAT	5160
TTACGTTGTC	TTTATACTTG	ATGACCTTAA	TATCTTCCGT	GCCATCTTCT	CGGTATAAGT	5220
AATATTTTTC	TTTCGGCATT	TTTTAACACT	CCTTAATGTG	TGTTTTCTTC	CAGTTGATTT	5280
CATTTCATGAT	TTTCTTTTCA	ACTCTGTCGT	AATCATCGAA	AGGCGATAAC	TCGTTATTGT	5340
CCAACAATCT	ATTGACCGCC	CAACCAGTCT	CGATATATAC	ATTTGCTACA	ATCGGGTCGC	5400
TTTGCTTTGT	CTCTTCATAC	ATCGATTTCA	A <del>A</del> AAGCTTTT	GAATTGCATT	ATATTCATGT	5460
GAAAAACCTC	TGAGTCTTCT	TGTAATACTC	AAATTCAATT	ATTCCGGTTT	CGCCGTCTTT	5520
GTTTTTGGCT	ATGTTACATT	CAACAATAGA	TTTGCCAGTG	ATACTGTCAT	CTTCGTCACG	5580
GTTATAATAA	TCATCACGGT	AAAGTAGCAT	CGCTAAACTC	GCATCTGCTT	CTATTC <del>CGC</del>	5640
TGATTCTTTC	ATGTCCGATA	GCATTGGTCT	TTTATCCTGT	CTAGACTCGA	CACCACGATT	5700
CAGTTGTGAA	AGTAGTACGA	TGATTGCGCC	TGTCTCGTTA	GCGATTATCT	TTAAGTCACG	5760
TGATATCTTT	TCTACTGCTA	CACGTCTATC	AACTTTCGCA	TCAGTATCCA	TCAGTTGAAG	5820
ATAATCTATA	AAATAA <del>ACTT</del>	GTTGCCTGTC	TGAATGCCTC	ATTG <del>t</del> TGCGC	TCGCACATCT	5880
TGCGGTGTGA	TATTACTTTT	ATCAGAAATA	TCGATGCCTA	ATTTCATGAT	TTTATCCATC	5940
GCATTTCGTTA	ACTTTGTAA	GTCATCCGGC	GTTAAGTTCC	TGATTTCTTT	TATCTTTGTT	6000
AACTCAATAC	CAGTAATTGT	TGATAACATA	CGTTTCAATAC	CGATGTGCC	GGTTGTTTCG	6060
AGACTAAAGA	AAGATGTTTT	GTATCCATTT	TGTGCTATGT	TCAGCATCAT	GTTTAATGCA	6120
AAACCTGTCT	TACCCACTGA	GGGACGCGCT	GCGATGACGA	TTAATTGTGA	TGGTTCTAAT	6180
CCCCCTATTT	TGTAATCCAT	TAGCTTGTA	CCCGTCTTAA	TTTGCTTCTT	AGGGCTATCG	<del>240</del>
CTGTATAACT	CTTCGACAAA	CTCCTCAACA	AACTTCTTGG	TTCCATCTTC	TTTTTTGTTA	6300
GTAATTGTTT	TTAAATCCTT	GAGTTCATCA	ATCAAGTTGT	TAAAGTTTTG	GTTTCGTAGGT	6360
TGTTGTTTGA	ACTCAGTTAC	CAATTTCGTTA	GCTTTGTTGA	GCTGATAACT	TTCCAATAAT	6420
TCTTGTTGAT	AACGTTCAAA	<del>GA</del> AGCCATAT	CCAATGAAAT	CGGAGTTGTA	AAGTTTAGTT	6480
ATAGTATCTG	CATCTAAAAA	TTCTTTATCT	TTAGTTGCTT	TTAAATAGAT	TTCTTGATGA	6540
TCTATCTTTC	CGACGTCCAT	TACATAATTG	AAAAAGGTTT	TAAACTTTTC	GTTTCGTAAAC	6600
ATGTAATCTT	TAACTCTTAT	CTTTTCTAAT	ACGTCCGGTT	GTTTAA <del>AG</del>	CGTAGCGATT	6660
ATTGTACTTT	CAATTTTCGAA	TTGTCCGTAA	TTCATTTCGTT	TTCGCCCCCA	AATTCTGCCA	6720
ACTTATTCAT	GAACCTATCT	AGCGCTATTT	TTCTTTGTCT	GACATATTCG	GGGTCATTCT	6780

GCATTTTCCA	TTGGTGTGTA	GCGGTTTCGT	TATCTACTGG	CTCGATAGAT	ACTTTTTTTAG	6840
GTTCCCTTACG	CATGATTGCT	GGTAAGTTAG	GCGGGTACGG	GTTGTTACTG	TTGATATAAA	6900
CATCTACCGC	TTTACAGTT	GGTTGATAAT	CTCCATTTTG	ACTTAATACA	TCAATCCACA	6960
TTTCTAACTT	CGGTTTATCA	AAATCAATGT	TGTATACGTA	CCTAACTTTT	TTAATAATTT	7020
CTAATGCTTG	TGTTTTGCTC	ATCGGCATTA	GTCATCACTC	AATTCTTTTT	CCATTTGTGC	7080
AATGACATCA	TCAGTAGTAT	TTTTTCTAGG	TGCTATTTTA	TTTTCTGCAT	CTTCTTTTGT	7140
TTTGACATTC	TCTTTAGCCC	AGTTGTTTAA	AACTTTAATT	AAATAGCCAC	CATGCGCACT	7200
TTTGCTTTTA	GTGTACTCAA	CACCTACTTT	TACAACCTCA	AAAGCGTTTG	TACTATATC	7260
ATCAATAGCA	AACCCTAATT	GTTCCATTTG	ATTAGGTGTT	AACTTATCAT	CCAAATTTGC	7320
AATTATATAT	TTTATTGAAG	ATGAGAAGAC	GGCTTCTCTT	TCTTCTTCTT	TATTCTTATA	7380
TTCTTCTTCT	TTTTCTTCTT	CTCTTTCTTC	TTCTTCTTCT	GTATCGTTAC	GTAACGTTAC	7440
GGTAACGTTA	CGTTTTGCTT	CTAGTAACTT	TTTCTGTTTC	TCACGATAGC	GTTGTTGTCTG	7500
CAATTTATTT	TTTTCTTTAT	GCTTAGCTTT	GCTATCTAAG	CTTTGATGCT	TCTCCCAGTT	7560
TGCTACTTTT	ATGACACCAT	TAACTTTTTC	AATCATGCCC	AATGTCTCAA	AAGTTTGAAT	7620
TGCTAACCTT	ATTGAGTTAA	TAGGTCTATT	AAATTATTT	GCTAACATTT	CTTCGTTGTA	7680
CGGCAAGTTT	TCGGATAGCA	TAATATAACC	TTGTTTATTG	TACTTTCCTG	ATAAAGTTAG	7740
TAACTTAACC	CAAATAGTTA	TGATCGTATC	TCTTTCGGGT	AAAGCTTCGA	TATATTTGAT	7800
TTTGCTGTCA	TCAAACATGC	CAACTTTAAG	TTTTATCCAC	GATACTTCTC	CCATTGTTTT	7860
CTCCTTTCAG	CATTTTGTTG	AGCCTCTCAT	CAACTTTTAT	CCACGAGTCA	TGCAAGTGAT	7920
ATTTATCATC	AAACGACTTA	ACGCCAATTG	CGTGCTGTTT	ATTATGATGT	TGTCTACACA	7980
GTGCTAACAC	ATGTTTGTCTG	TAGTGATTCA	TTTTGTTTCT	GTTTATGCCT	CTGCCGACTG	8040
CTTCATAATG	TGCCAGGCTT	GCGTGAGGCT	TTCCGCATAT	TACACAGTTG	CGGTTGATTG	8100
TAGCCCAATA	TAATAACGCT	TTATCTTCGC	TTAACAACCT	ACTCGTTTCT	ACACTCATAG	8160
GTATTTGATG	ATGAAACATA	AACGCTATAA	TCAGTTCTAT	TAACTCCCTT	GCAACTTTCA	8220
TAGAACAGTC	GCGCAGACTG	ATTTCTTCAT	AACCTTTCAT	AATTCCAAT	TCTGTTTGTA	8280
ATAATTTTCT	AGTTGATTCT	ACTGGTTCGC	CCCAGTGAAG	TTCTATATCT	CTACACATTG	8340
CGAATATTTT	TTTGCGTTGT	TCTATAGATA	GTTTTTTATT	GTCCGGAACC	TCTACTTCTG	8400
CTTTTAGTGG	ATATCCGTTT	TCTAGTAAGT	CAATGTGACT	TTGTTCAAGT	TCAACACCAG	8460
TAGCAACGAC	GGAATAAGTA	CCGTCATTGT	CTTTCTGGTA	TCTTGTAATG	TATTGCATTT	8520
AAACCACGTC	CTAGAACGGT	AAATCATCAT	CATTGATTTT	TATTGGACCA	TTAGCATTAG	8580

CGAATGGGTT TGATTGTTGA CTCATTGGCG TCTGTTTCCC ATTTGCTTGC TGTTCCTTTT	8640
GTTTCATCTC ATCAGTTTTA GGTTCTGGTT TATTAACCTAC TTCATCGTCT TTATTCCTAA	8700
CTTTTACATA TGAGAGTCTT ACAAATACT TGCCTTGTTT CTCGTTAAAT TTATTTTAA	8760
GTACAATAGT TCCGATTTTG TTAATTAATT GATCTGTGTC AAAAGTTAAA TCTGGTAAGT	8820
TCAATTTAAT TCCTAATCTA CTAAGTAACT CGATATATTG TTTTCTTGATAATCTTGTT	8880
GGAATGGTGG GACGAATTGG TTGTGTTTGT ATTGTTTACC TTCGTTGTTT TCAAAAACAA	8940
TCGTGAAGTA TCTGTTTTCT CTGTCTGTAA ACTCGACATT TGCAACTTTT ACTGTAAATT	9000
CTCCAGCTCC TAAAAAGTCC CCACCTTTCA TGAATGCCTC TTGATTAGTT TCTTGAATGT	9060
ATTGTGTTCT ACCAGTGATT TTCATAATTT TTATACCGTC CTTTTAATTA ATTTTAAATT	9120
ACCATTTCTA ATTGCTTGTA CAACATCGTT AATACTTGA TTAATGAAAC GTTTGTTGTT	9180
AATTTTGATG TTGCTTGAGT GTCTTATCTT TGTCTCGAAT AAATTTGATG GTTCAGCGTT	9240
AAGTACATAT TGATAAGTTT TTTGCGCGTC TECTCATGT TCTTCTATTG TCATTCTTGC	9300
TAACACGTCA GATTGACTGA TGAAGCTTT TTTTATTTGG TCTTGTGCCT CTATCGTGAT	9360
TGTTGGATTG ATAGTACTTC CCTCATCATC TTTGTCTTTG TTAATGCCCT CGTGTCCGCT	9420
TATAGCAAGA TGAAATTGAT AATGTTCTTG TAATTTAGAA ATATAACGAT AAATACTAC	9480
AATGCGTGTA GCACACTCGC CCCAATCATT AAATGTCGGT TTCTTTGATT TACCGTCCAT	9540
GATGTCGTCC ATAGTGATAT CACGTAACTT TTGGATTGTT TCAATCACTA CAACATCAAT	9600
TTGTTTTCCG TTTTCTCTTA GTTGTTCAAT AATTTTAGGC AGCATTTTAA TCACTGCACT	9660
AAAATGCTTA TAATCTTAA TCTGCACAAC TGCCCCATCT TCTGTTACCG TTGTTCCGTC	9720
CTCATTTATA TCTAGTACTA AGGCATTGTT ATCTTTTGTT AAAACGCTAG TTTTACCAGT	9780
ACCGAAGTTG CCGTATATCG CAAATTTATA AACTTGTTT GCATTTTGTT TGCTGATGTC	9840
TTTTACACCT AGTTGCGTTA AAATATCGAC ATCTTGATTAGTTTTTTCAG TCATCTATTC	9900
TCCCACCTTT ACCGTGTATG ACGTTGGTTT CTCCACAATG CTAGCACCTT CTAAACTTC	9960
GCCGTTTGCG TCAATCAATG TGCCGTTTTT AGTTACATTG AAATCTTTCT TAATGTCTGA	10020
TTGGCTAAGT TTTTGTAGTT CTTTTACATA GTTGTCAAA CCTCGTTGCT CAAGTTGTnT	10080
AATGACTTCT TGCTCATTGC TAACTTGAAT GACTTTTGAA CCTTTTCTGG CTGTCACCTT	10140
TCCGTAAGtG TATTCAACTT GAATTTGCTA TCTTGTTCTT TTTGTATTCT GTAATATTCA	10200
ATTACAAGGC TTTGTAAATA TTCTTTGCCA CTCTGTAATT TTTCTACTTC TTTATCTTTC	10260
CATTGTTTTA TGCCTTCAAT TTCTTTATTT GCTAAATCGT TGATTTTCATT CTCTTTAGTT	10320
GTGATTGCAT CCAGTTTCTn AAAAACCAG TTAGCACTGT CTAGATCAGT nACTTTGAAT	10380
CGGTCTGCTT GTTCGAATGT n	10401

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 150:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2989 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 150:

TTTCTCTCTA TTATTCTCGA TCGGTAGATA ATTGTTTAAA TTAAGTTTA TAGTAATGTT	60
GAGTTTATAA TTTCATATAT CTAAAAACAG GTGTTGTATA TATAATCATT CATCTAGTTA	120
TACTTACTTT AAAAATAATA TAATTTTCATG CGATGCAATT CATTGATGGA TGTTTTTAAT	180
CTTAATCAAA TCCAaATAAA GCATATATTT TTAAATTCAC TTTCTTTCGA ATCGATTTTTT	240
ATCTCTTGnA TTAAACTTTT CCATTGTTTC ATTAAAGCTC TCTGTCATAT CTATTCCCAT	300
TGAATTCGCT AAACATAACA ACACAAATAA ATTATCACCT AATTCTGCTT TAATCGTATT	360
TGCTTCCTCT GAATCTTTCT TCTTTTTTTC ACCATAGGTA TGATTTATTT CACGTGCAAG	420
TTCGCCCCACT TCTTCAGTCA ATCTAGCTAA GTTAGCTAAT GGTGAAAAAT ATCCTGTTTT	480
AAATTGTCCA ATATATTCAT CAACTTCACG TTGCATTTCT ACCATTGATT TCATTTCTAC	540
GTTCTCCTTA TATTGCATTT CTAATATAGT ATATATCAAT TTGAAGTCTC ATGCATGTTT	600
AGTGCAATCT ACTGACTCTA GCTAAACTAG ATGACAAGTT GTTTATTTTAGAAGTTTAAT	660
AATTCAGTTT ATATAAATGT AATGCATTCC TAACTAAATT AAATCAATTG AAATTGGGAT	720
TATAACTTTA TGATACGTAC CACTACAATA AAATAATATA GTGAATAATC TACCATTAGA	780
AAAATAAGCA CAAAAAACT AGCAACCACA CAAAATGTG ATTAGCTAGT TAATAAGTGT	840
CTAATTTAAG TTAATTGTTA ATCTATAAGA TTAATCACTT GAACGCGCAA TCAAATAAT	900
ACGTACAAGC TCTGCTACAG CGACTGCAGT TGCTGCAACA TAAGTCATTG CTGCTGCAGA	960
TAATACTTTA CGCGCATGCT TGTATTCTTT TTCATTTACA ATGTTCAATG CCGTAATTTG	1020
TTTCATCGCT CTTGAACTCG CATCAAATC AACTGGTAAC GTAACAATTG AGAATAATAC	1080
CGCTAATGAC ATTAAACCAG CACCAATCCA TAAAGCAGTT GAACCaAATG CACTACCTAT	1140
CGCTGTTAAG ATAATACCTA ACATGATGAT CATATAACTT AATGAACTCC CTAGGTTTGC	1200
AACAGGTACT AATGCTGCTC TGAATCTTAA GAACCAATAT CCTTGGTGAT CTTGAATGC	1260
ATGACCAACT TCGTGGGCTG CAATTGCAGT TCCAGCAACT GATGGTCTGT CATAGTTTGC	1320
AGGAGATAGT GAAACAACCT TCTTTTTAGG ATCGTAATGA TCTGTTAAGA ATCCTTCACC	1380
TTTAACAACCT TCGACATCAT AAATACCGTT TGCATGTAAA ATTTCTAATG CAACTTCACG	1440



ACCCGTTTTA CCACTAGTTG ATCTAACTTG TGAATATTTT TCATAGTTAG ATTTAACTTT	1500
GTGTTGTGCC CATAAAGGAA GCACCATTAA TATTACGAAA TAAATTATCA TAGTAAAAAT	1560
TGAAGACAAT AAACCTACTC TCCTTTATAA ATATTTTACT GTCATTTGCC GTTTTTATCA	1620
AATCATTTAC ACTTTAATAA TTTGTTTAAT TCAATATAA GCAAAAGTCC AAAAACACTT	1680
AGACAACATG ATAATACACC AATTTGCCAC ACATGTGTAG TTATAAAATC ATAATATGGA	1740
AATTGAAGGT GAAAATAGTC AATATAATCA TTCAAAAACA CCCAAATCAT yGCTACACTG	1800
ATTCCAATCA TAGAACGTTT AAACCTAGGA TAGAAGTAAA TTGCCTGAAC AGCCATTATA	1860
CTGTGGGAAA ACATTAATAC CAAACCATTT ACTGTAATAT CACCTTGTTT AATAATAAAT	1920
AATATATTCA TTATAACTGC CCAAATCCCA TATTTGAATA ATGTTACAAA TGCCAGTGCA	1980
TCGATAATAC TATTTTGTTT TTGAATTAAT ATCAATGAGA TAGAAATAAC TAAGTATAAT	2040
ATTGCAGTTG GGCTATCTGG AACAAAAATC TTAAATGCC AGGGCGTATG ACTTAATTGT	2100
TCACCATACC ATATATAACC ATAAATCATC CCTAATATAT TACAAATGAG TAGCATCATT	2160
AACCAAGAAC GTTGATAAAG TGTATATTGC CAAATGCTT TAATTGTCAT CTGCTAAGTC	2220
CTCAAATTGA TTATGTTTAT TTACTAGCTT GAGTGTATTT AAAATTGCG TTAGTTGATA	2280
AAAACGTTGC TTTTCATTCA TCTGTAACT TAAATCAATA TTGTGTAACA AGTAATCTAT	2340
TAATAACGCA TGTTTATGCC GATCTATAGC CATACTATTT AAGTCATGAA GATAAGTTTG	2400
ATAACTGGGC GATTCCGTTA GTTGAGCAAC TATTAAATCA TCTAGCCTTT GCTCACGCTT	2460
TGACACGTTT GCGAAGTGAA TTTGAATATC AAAAGCACAG TTATGATTAG CGATATAATC	2520
AAATATTTCA TTTGTATTCA TTAACCTTAT ATTACGCTTA GTAAATTGAA TTGCAGAAGC	2580
GTGACTTCCC ACTTCTGCAA TTTCTAATGT TTCATGATGA TTAATTTTTG TATCTACAAA	2640
ATGAATGTTT GCCAATTTTCG CCTCATTAC TTTTATATAG TTAAGCACCC AAACCTGCAAT	2700
ACGCGACTTA AATCGATATT GAAAAAGTAA ATATTCAATA AAACCTTCTT TAATTTGATT	2760
GAGTGTCTCT GACATCAAAT ACCCCATTTT AAGATTGCAA TCTTGaTAAT TCGTCATGCC	2820
AATTTTCGTT ACTTGGcTCT AGTTCCAACA ATTGATTTAA AATAGTAATT GCTGTTcCT	2880
TTTGACCAAT TTCAATTAAA TAGAAATAAT AATCACTCAT AAAATCAATA TTTGTTTTCA	2940
TCGTTGGATA TGCTAATTCA AAGAAATGTT GAGCTTCTTT ATCTCGCTC	2989

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 151:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 1143 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 151:

CATCAACTCC TTAATTACAC TGTAATGAT ATGCGTCTTT TTGACAACTA TATTTGTCAA	60
ATCTACACCA AAAAATATGA TTATCCACCT ATGTATGACA TTTTGAAACA AACACCTCAA	120
CGCCTACAAG TCATAATTGT TTACTTTCGT TACACCTTCC TGCATAATTA ACAGCATTCT	180
AATTTTAGTA TGATGCACGC ATTTTCACTA AATCAAACCA TTCAAAGGAG ACTATTATGG	240
CATTTACATT ATCTGCAATT CAACAAGCAC ATCAACAATT TACTGGTGTT GACTTTCCAA	300
AACTATTCAA AGCTTTTAAA GATATGGGGA TGACTTACAA TATCGTCAAC ATTCAAGATG	360
GCACTGCAAC ATACGTACAT CAATCAGAAG ATGATATCGT TACGTCATCT GTAAAAAGTA	420
ATCATCCTGT TGCTCAAAAA TCAAACAAAA CAATAGTTCA AGACGTCTTA ACTAGATC	480
AACAAGGGCA AACAGATTTT GAAACATTTT GTGATGAAAT GGCTGAAGCT GGCATTTATA	540
AATGGCATAT CGATATTCA GCGGGCACTT GTACTTATAT CGACTTGCAA GACCAAGCTG	600
TTATTTTACA ATTAATCCCT CAATAAACTA TATTTATAGC AACATTTTAA TTATTTTATA	660
AAATTTTATT GATAATCATT ATCGTTCGGT ATAAAGTAAA TACTATATAC TACTTATGAG	720
TGAGGTTGAT TATCATGATA ACTAACACTT TTATTTTAGG CATCACAGGC CCAACAAGTC	780
TTGTCGTCAT TAGCATTATC GCTTTAATTA TTTTGGTCC GAAAAAATTA CCACAATTTG	840
GCCGTGCCAT CGGTTCTACT TTAAAGAAT TTAAATCTC AACAGAAGAT TTAGATAAAG	900
AGTCTCACGA TACACCCAGT AAGGAATCGA AACACAGCG AGAGCAATAG CACTGACCAC	960
ACCTTACTGG TTCACTTTAG CGAACTACGC CATCGGTTAG TAAAAATTTT ATTGTCGTTC	1020
GTCATTACGG TCATCGTCGT ATATGTYTCA TCATTTTGGT GGATGACACC ATTCATAACG	1080
TATATYACCC GGCACATGTG TCCTTACATG CATTTcATTC ACAGAAATGA TACAAATAAC	1140
GTG	1143

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 152:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 793 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 152:

CAACGCCTGA ACGTAAACCA TATCGTTTCG CGATTTCCTC ATCTTGACTA TTTACTAAAA	60
ACTCTCTCAT GGCGATTAAT GTTTCTTTTT CTTCTTTAGT TAATGGTAAT TCTAACTCAG	120
CTGCTTTTTG ACGCAAAGTT GGATGACCAT CTCTAATGAT GTCTTTCATT GTTAACATAT	180

ATTGCACCTT CCTTATTTTA ATTTGTTTTA GTTGAATGAC AGTAAAAAGG TTGTTAAGAT	240
ACTCATACAT TTTTATGTGT AAATATCTAC AAAGTTAACCACTACTGCC AATGTTTATT	300
TTAGATAGTA TATGTAAATT TTCAaGAtAT GCgTAATTGC gTTAAAAAAT GaTTAAAGTG	360
TTGGTTTCAA GCAATGaTAC TTTAGAAATT TATTTATCAT CTTGACTTTA AAAATTATAT	420
TATAAATGAC GTAACGTGCA ACAGATATAC TTAGTA <sub>r</sub> TGA AGATGTGTAA TGTAATTGTT	480
TAAAATTGAT TTCCAAGCAG ATTTTATTTA TCATTTAATT TAAATAGCAA GTGGAGGTAC	540
AAGTAATGAA ATTTGGAAAA ACAATCGCAG TAGTATTAGC ATCTAGTGTC TTGCTTGCAG	600
GATGTACTAC GGATAAAAAA GAAATTAAGG CATATTTAAA GCAAGTGGAT AAAATTAAAG	660
ATGATGAAGA ACCAATTAAA ACTGTTGGTA AGAAAATTGC TGAATTAGAT GAGAAAAAGA	720
AAAAATTAAC TGAAGATGTC AATAGTAAAG ATACAGCAGT TCGCGGTAAA GCAGTAAAGG	780
ATTTAATTAA AAATGCCGAT GATCGTCTAA AGGAATTTGA AAAAGAAGAA GACGCAATTA	840
AGAAGTCTGA ACAAGACTTT AAGAAAGCAA AAAGTCACGT TGATAAC <sub>T</sub> GATAATGATG	900
TTAAACGTAA AGAAGTAAAA CAATTAGATG ATGTATTAAA AGAAAAATAT AAGTTACACA	960
GTGATTACGC GAAAGCATaT AAAAAGGCTG TAAACTCAGA GAAAACATT TTTAAATATT	1020
TAAATCAAAA TGACGCGACA CAACAAGGTG TTAACGAAAA ATCAwAAGCA ATAGAACAGA	1080
ACTATAAAAA GTTAAAAGAA GTATCAGATA AGTATACAAA AGTACTAAAT AAGGTTGGTA	1140
AAGAAAAGCA AGACGTTGAT CAATTTAAAT AATTAATATA ATACAGATGG TAGGAAACAA	1200
CTAATACAGT TCCTATTATC TGTATCTTTT TTTATTAAAA CAGAACTTTT TCAAATGGTT	1260
TAACAGTCCC ATTTATTTGT GGTACAATTA GTAAGGATAA AATGAATTTT TATACAATTA	1320
TGGGAAAAGGT ATTGTGAATT GAATGGCTCC TAAGTTACAA GCCCAATTCTG ATGCAGTAAA	1380
AGTTTTAAAT GATACTCAAT CGAAATTTGA AATGGTTCAA ATTTTGGATG AGAATGGTAA	1440
CGTCGTAAAT GAAGACTTAG TACCTGATCT TACGGATGAA CAATTAGTGG AATTATGGA	1500
AAGAATGGTA TGGACTCGTA TCCTTGATCA ACGTTCTATC TCATTAAACA GACAAGGACG	1560
TTTAGGTTTC TATGCACCAA CTGCTGGTCA AGAAGCATCA CAATTAGCGT CACAATACGC	1620
TTTAGAAAAA GAAGATTACA TTTTACCGGG ATACAGAGAT GTTCCTCAA TTTATTGGCA	1680
TGGTTTACCA TTAAC <sub>T</sub> GAAG CTTTCTTATT CTCAAGAGGT CACTTCAAAG GAAATCAATT	1740
CCCTGAAGGC GTTAATGCAT TAAGCCCACA AATTATTATC GGTGCACAAT ACATTCAAGC	1800
TGCTGGTGTT GCATTTGCAC TTAAAAACG TGGTAAAAAT GCAGTTGCAA TCACTTACAC	1860
TGGTGACGGT GGTTCTTCAC AAGGTGATTT CTACGA <sub>g</sub> GT ATTAAC <sub>T</sub> TTG CAGCAGCTTA	1920
TAAAGCACCT GCAATTTTCG TTATTCAAAA CAATAACTAT GCAATTTCAA CACCAAGAAG	1980
CAAGCAA <sub>A</sub> CT GCTGCTGAAA CATTAGCTCA AAAAGCAATT GCTGTAGGTA TTCCTGGTAT	2040

CCAAGTTGAT	GGTATGGATG	CGTTAgCTGT	nATATCAAGC	AACTAAAGAA	GCACGTGACC	2100
GCGCAgTTGC	AGGTGAAGGT	CCAACATTAA	TTGAAACTAT	GACATATCGT	TATGGTCCTC	2160
ATACAATGGC	TGGTGACGAT	CCAACCTCGT	ACAGAACTTC	AGACGAAGAT	GCTGAATGGG	2220
AGAAAAAAGA	CCCATTAGTA	CGTTTCCGTA	AATTCCTTGA	AAACAAAGGT	TTATGGAATG	2280
AAGACAAAGA	AAATGAAGTT	ATTGAACGTG	CAAAAGCTGA	TATTAAAGCA	GCAATTAAAG	2340
AGGCTGATAA	CACTGAAAAA	CAAACTGTTA	CTTCTCTAAT	GGAAATTATG	TATGAAGATA	2400
TGCCTCAAAA	CTTAGCAGAA	CAATATGAAA	TTTACAAAGA	GAAGGAGTCG	AAGTAAGCCA	2460
TGGCACAAAT	GACAATGGTT	CAAGCGATTA	ATGATGCGCT	TAAACTGAA	CTTAAAAATG	2520
ACCAAGATGT	TTTAATTTTT	GGTGAAGACG	TTGGTGTTAA	CGGCGGTGTT	TTCCGTGTTA	2580
CTGAAGGACT	ACAAAAAGAA	TTTGGTGAAG	ATAGAGTATT	CGATACACCT	TTAGCTGAAT	2640
CAGGTATTGG	TGGTTTAGCG	ATGGGTCTTG	CAGTTGAAGG	ATTCCGTCCG	GTTATGGAAG	2700
TACAATTCTT	AGGTTTCGTA	TTCGAAGTAT	TTGATGCGAT	TGCTGGACAA	ATTGCACGTA	2760
CTCGTTTCCG	TTCAGGCGGT	ACTAAAACTG	CACCTGTAAC	AATTCGTAGC	CCATTTGGTG	2820
GTGGCGTACA	CACACCAGAA	TTACACGCAG	ATAACTTAGA	AGGTATTTTA	GCTCAATCTC	2880
CAGGTCTAAA	GGTTGTTATT	CCTTCAGGCC	CATACGATGC	GAAAGGTTTA	TTAATTTCTT	2940
CTATTAGAAG	TAATGACCCA	GTCGTATACT	TAGAGCATAT	GAAATTGTAT	CGTTCATTCC	3000
GTGAAGAAGT	ACCTGAAGAA	GAATATACAA	TTGACATTGG	TAAGGCTAAT	GTGAAAAAAG	3060
AAGGTAATGA	CATTTCAATC	ATCACATACG	GTGCAATGGT	TCAAGAATCA	AGAAAGCTG	3120
CAGAAGAACT	TGAAAAAGAT	GGTTATTCTG	TTGAAGTAAT	TGACTTACGT	ACTGTTCAAC	3180
CAATCGATGT	TGACACAATT	GTAGCTTCAG	TTGAAAAAAC	TGGTCGTGCA	GTTGTAGTTC	3240
AAGAAGCACA	ACGTCAAGCT	GGTGTTGGTG	CAGCAGTTGT	AGCTGAATTA	AGTGAACGTG	3300
CAATCCTTTC	ATTAGAAGCA	CCTATTGGAA	GAGTTGCAGC	AGCAGATACA	ATTTATCCAT	3360
TCACTCAAGC	TGAAAATGTT	TGGTTACCAA	ACAAAAATGA	CATCATCGAA	AAAGCAAAAG	3420
AAACTTTAGA	ATTTTAATAC	ATTTTAAAAG	TTAACGAAGT	TAGCGTATTT	TAGTCTCATT	3480
GATTAAAATG	AAATGTTTAA	TTTACGAAAT	CTAGGAGGG	CAAAAACGTG	GCATTTGAAT	3540
TTAGATTACC	CGATATCGGG	GAAGGTATCC	ACGAAGGTGA	AATTGTAAAA	TGGTTTGTTA	3600
AAGCTGGAGA	TACTATTGAA	GAAGACGATG	TTTTAGCTGA	GGTACAAAAC	GATAAATCAG	3660
TAGTAGAAAT	CCCATCACCA	GCATCTGGTA	CTGTAGAAGA	AGTTATGGTA	GAAGAAGGT	3720
CAGTAGCTGT	AGTTGGTGAC	GTTATTGTTA	AAATCGATGC	ACCTGATGCA	GAAGATATGC	3780
AATTTAAAGG	TCATGATGAT	GATTCATCAT	CTAAAGAAGA	ACCTGCGAAA	GAGGAAGCGC	3840

CAGcAGaGCA	AGCACCTGTA	GCTACTCAAA	CTGAAGAAGT	AGATGAAAAC	AGAACTGTTA	3900
AAGCAATGCC	TTCAGTACGT	AAATACGCAC	GTGAAAAAGG	TGTTAACATT	AAAGCAGTTT	3960
CTGGATCTGG	TAAAAATGGT	CGTATTACAA	AAGAAGATGT	AGATGCATAC	TTAAATGGTG	4020
GTGCACCAAC	AGCTTCAAAT	GAATCAGCTG	CTTCAGCTAC	AAGTGAAGAA	GTTGCTGAAA	4080
CTCCTGCAGC	ACCTGCAGCA	GTAACATTAG	AAGGCGACTT	CCCAGAAACA	ACTGAAAAAA	4140
TCCCTGCTAT	GCGTAGAGCA	ATTGCGAAAAG	CAATGGTTAA	CTCTAAGCAT	ACTGCACCTC	4200
ATGTAACATT	AATGGATGAA	ATTGATGTTC	AAGCATTATG	GGATCACCGT	AAGAAATTTA	4260
AAGAAATCGC	AGCTGAACAA	GGTACTAAGT	TAACATTCTT	ACCTTATGTT	GTTAAAGCAC	4300
TTGTTTCTGC	ATTGAAAAAA	TACCCAGCAC	TTAACACTTC	ATTCAATGAA	GAAGCTGGTG	4380
AAATCGTTCA	TAAACATTAC	TGGAATATCG	GTATTGCAGC	AGACACTGAT	AGAGGATTAT	4440
TAGTACCTGT	TGTTAAACAT	GCTGATCGTA	AGTCTATTTT	CCAAATTTCA	GATGAAATTA	4500
ATGAATTAGC	TGTTAAAGCA	CGTGATGGTA	AATTAACAGC	CGATGAAATG	AAAGGTGCTA	4560
CATGCACAAT	CAGTAATATC	GGTTCAGCTG	GTGGACAATG	GTTCACTCCA	GTTATCAATC	4620
ACCCAGAAGT	AGCAATCTTA	GGAATTGGCC	GTATTGCTCA	AAAACCTATC	GTTAAAGATG	4680
GAGAAATTGT	TGCAGCACCA	GTATTAGCAT	TATCATTAAAG	CTTTGACAC	AGACAAATTG	4740
ATGGTGCAAC	TGGCCAAAAT	GCAATGAATC	ACATTAAACG	TTTATTAAAT	AATCCAGAAT	4800
TATTATTAAT	GGAGGGGTAA	AACATGGTAG	TTGGAGATTT	CCCAATTGAA	ACAGATACTA	4860
TAGTAATCGG	AGCAGGTCCT	GGTGGATACG	TTGCAGCAAT	TCGTGCAGCT	CAATTAGGAC	4920
AAAAAGTAAC	AATCGTTGAG	AAAGGTAATC	TTGGTGGTGT	TTGCTTAAAC	GTAGGATGTA	4980
TTCCTTCAAA	AGCATTACTA	CATGCTTCTC	ACCGTTTTGT	TGAAGCACAA	CATTCTGAAA	5040
ACTTAGGTGT	TATTGCTGAA	AGTGTTCCTT	TAACTTCCA	AAAAGTTCAA	GAATTCAAAT	5100
CATCAGTTGT	TAATAAATTA	ACTGGTGGTG	TTGAAAGCTT	ACTTAAAGGT	AACAAAGTTA	5160
ACATCGTTAA	AGGTGAAGCA	TATTTCTGTAG	ATAACAATAG	CTTACGTGTT	ATGGACGAAA	5220
AGAGCGCACA	AACATACAAC	TTTAAAAATG	CAATCATTGC	AACAGGTTCA	AGACCAATTG	5280
AAATTCCTAA	TTTCAAATTC	GGTAAACGTG	TTATCGACTC	AACAGGTGCT	TTAAATTAC	5340
AAGAAGTACC	aGGTAAATTA	GTTGTAGTTG	GTGGAGGATA	CATTGGATCA	GAATTAGGTA	5400
CAGCATTTGC	TAACTTTGGT	TCAGAAGTAA	CCATCCTTGA	AGGTGCTAAA	GATATCTTAG	5460
GTGGCTTCGA	AAAACAAATG	ACACAACCTG	TTAAAAAAGG	TATGAAAGAA	AAAGGTGTTG	5520
AAATCGTTAC	TGAAGCTATG	GCTAAATCAG	CTGAAGAAAC	AGATAACGGA	GTTAAAGTTA	5580
CTTATGAAGC	TAAAGGCGAA	GAGAAAACAA	TCGAAGCTGA	TTATGTATTA	GTAAGTGTAG	5640
GTCGTCGTCC	AAACACAGAC	GAATTAGGCC	TAGAAGAATT	AGGTGTTAAA	TTCGCTGACC	5700

GTGGATTATT AGAAGTTGAT AAACAAAGCC GTACGTAT CAGCAATATC TATGCAATTG	5760
GTGATATCGT TCCAGGTTTA CCACTTGCTC ACAAAGCTAG CTATGAAGCT AAAGTTGCTG	5820
CTGAAGCAAT TGATGGTCAA GCTGCTGAAG TTGATTACAT TGGTATGCCA GCAGTATGCT	5880
TTACTGAACC AGAATTAGCT ACAGTTGGTT ATTCAGAAGC GCAAGCTAAA GAAGAAGGTT	5940
TAGCAATTAA AGCTTCTAAA TTCCCATATG CAGCAAATGG TCGTGCATTA TCATTAGATG	6000
ATACTAACGG ATTTGTTAAA CTTATTACAC TTAAAGAAGA TGATACTTTA ATCGGTGCTC	6060
AAGTAGTTGG TACTGGTGCA TCAGATATTA TCTCTGAATT AGGTTTAGCA ATTGAAGCTG	6120
GTATGAATGC TGAAGATATC GCATTAACAA TCCATGCACA TCCAACATTA GGTGAGATGA	6180
CTATGGAAGC AGCAGAAAAA GCTATCGGAT ACCCAATCCA TACAATGTAA TAACTGATTA	6240
TCTATAAAGA TTCAGTCATT AAAAGCTGTA GCATATGCTA CGGCTTTTTT GTTTTAGGTA	6300
AAGTAATGTA AGGAAATTGA TTTGAGATAT CGTTAACATG TGAATGTCAT GTTATACTAG	6360
CGATGCTAAT AAAAGAATTG AAATGGAGGG TTCAACAATG GAATATGAGT ATCCAATTGA	6420
TTTAGACTGG AGTAATGAAG AGATGATTTT AGTGATAAAT TTCTTTAATC ATGTAGAGAA	6480
GTATTATGAA TCCGGCGTGA CGGCAGGCGA CTTTATGGGT GCATATAAAA GATTTAAAGA	6540
AATTGTGCCT GCTAAAGCAG AGGAAAAACA AATTTTTAAT ACTTTCGAAA AAAGTAGTGG	6600
CTATAATAGT TACAAAGCAG TTCAAGATGT AAAAATCAC TCTGAAGAAC AAAGAGTAAC	6660
AGCTAAAnAA TAATTCGTTT GAAATTAACA CAATTTAATA GGAATTTTTC TTTAAACTA	6720
TTGCTAATAA AGCTATATTT TGATACTTT ATCAAGTGTT AAACAAAATG TTTGATAAAA	6780
GTAAACTTAA TATAGCTTTT TTAGGTGGAA AAATAAATGA ACATAGGTAA TAAAATTAAA	6840
AATCTTAGAA GAATTA AAAA TTTAACGCAA GAAGAACTTG CTGAACGTAC AGACTTATCG	6900
AAAGGCTACA TTTCACAAAT AGAAAGTGAA CATGCCTCAC CAAGTATGGA ACTTTCTTA	6960
AATATTATAG AGGTGTTAGG AACGACGCCA AGTGAATTTT TTAAAGACAG TGAAAATGAA	7020
AAAGTATTAT ACAAGAAGGA AGAACAAGTT ATTTATGATG AGTATGATGA AGGTTATATA	7080
TTAAATTGGT TAGTTTCAA GTCAAAATGAA TATGATATGG AGCCATTAAT ATTAACTTTA	7140
AAGCCTGGAG CATCATATAA AAATTTTAAT CCATCAGAGT CTGATACGTT TATTTATTGT	7200
ATGTCAGGTC AGATAACACT TAATTTAGGC AAAGAGATAT ATCAAGCACA AGAAGAAGAC	7260
GTTTTGTATT TTAAAGCACG AGATAATCAT CGTTTGTC AAAGAACAAA CAATGAAACA	7320
CGAATACTTA TTGTAGCGAC AGCTTCATAT TTAAAGGGG GATCTTATTT GGAACCGTTA	7380
TTATCATTA AATCAGTTAG TAAAAGCTAT GATGATCTTA ATATCTTAGA TGACATAGAT	7440
ATTGATATTG AATCAGGATA CTTTTATACA TTATTAGGTC CTTCAGGTTG TGGTAAAACA	7500

ACAATTTTAA AATTAATTGC AGGGTTTGAA TATCCTGACA GTGGTGAAGT GATTTATCA	7560
AACAAACCAA TTGGTAATTT ACCACCAAAT AAACGTAAAG TGAATACAGT CTTTCAAGAT	7620
TATGCATTAT TTCCACACTT AAACGTCTAT GATAATATCG CTTTTGGTTT GAAATTAAAA	7680
AAATTATCAA AAACCGAAAT TGATCAAAAA GTAACGAGG CATTAAAATT AGTAAACTT	7740
TCAGGTTATG AAAAAAGAAA TATTAATGAA ATGAGTGGCG GACAAAAGCA ACGTGTTCGA	7800
ATTGCACGTG CTATCGTAAA TGAACCAGAA ATATTATTGT TAGATGAATC TTTATCCGCA	7860
TTAGATTTGA AATTGCGTAC TGAAATGCAA TATGAATTAC GAGAATTGCa ATCTAGATTA	7920
GGtATTACAT TTATATTTGT aACACATGAT CCA	7953

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 153:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2347 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 153:

GGCGTGATCA TACGACCGTC ATTCATGCTC ATGAAAAAAT ATCTAAAGAT TTAAAAGAAG	60
ATCCTATTTT TAAACAAGAA GTAGAGAATC TTGAAAAAGA AATAAGAAAT GTATAAGTAG	120
GAAACTTTGG GAAATGTAAT CTGTTATATA ACAGCACTAA TGATnACAAT CATTTTTTAC	180
ATTTCTATAT GCTAATGTGG CAAGATGAGC AAAACTCATT TTGTGGATaA TGTTTaAAAG	240
TCATACACAC CATAACAAG TTATCAACAT GTGTATAAyT cGcCAAATCT ATGTTTTTTAA	300
GACTTATCCA CCAATCCACA GCACCTACTA CTATTACTAA GAACTTAAAA CCTATATAAT	360
TATATATAAA CGACTGGAAG GAGTTTTAAT TAATGATGGA ATTcACTATT AAAAGAGATT	420
ATTTTATTAC ACAATTaAAT GACACATTAA AAGCTATTTT ACCAAGaACA ACATTACCTA	480
TATTAAGTGG TATCAAAATC GATGCGAAAG AACATGAAGT TATATTaACT GGTTCAGACT	540
CTGAAATTTT AATAGAAATC ACTATTCCTA AACTGTAGA TGGGAAGAT ATTGTCAATA	600
TTTCAGAAAC AGGCTCAGTA GACTTCCTG GACGATTCTT TGTTGATATT ATAAAAAAT	660
TACCTGGTAA AGATGTTAAA TTATCTACAA ATGAACAATT CCAGACATTA ATTACATCAG	720
GTCATTCTGA ATTTAATTTA AGTGGCTTAG ATCCAGATCA ATATCCTTTA TTACCTCAAG	780
TTTCTAGAGA TGACGCAATT CAATTGTCGG TAAAAGTGCT TAAAAACGTG ATTGCACAAA	840
CAAATTTTGC AGTGTCCAcC TCAGAAACAC GCCCAGTACT AACTGGTGTG AACTGGCTTA	900
TACAAGAAAA TGAATTAATA TGCACAGCGA CTGACTCACA CCGCTTGGCT GTAAGAAAGT	960
TGCAGTTAGA AGATGTTTCT GAAAACAAAA ATGTCATCAT TCCAGGTAAG GCTTTAGCTG	1020

AATTAAATAA AATTATGTCT GACAATGAAG AAGACATTGA TATCTTCTTT GCTTCAAACC	1080
AAGTTTTATT TAAAGTTGGA AATGTGAACT TTATTTCTCG ATTATTAGAA GGACATTATC	1140
CTGATACAAC ACGTTTATTC CCTGAAAACCT ATGAAATTAA ATTAAGTATAGACAATGGGG	1200
AGTTTTATCA TGCGATTGAT CGTGCCTCTT TATTAGCGCG TGAAGGTGGT AATAACGTTA	1260
TTAAATTAAG TACAGGTGAT GACGTTGTTG AATTGTCTTC TACATCACCA GAAATTGGTA	1320
CTGTAAAAGA AGAAGTTGAT GCAAACGATG TTGAAGGTGG TAGCCTGAAA ATTTCAATCA	1380
ACTCTAAATA TATGATGGAT GCTTTAAAAG CAATCGATAA TGATGAGGTT GAAGTTGAAT	1440
TCTTCGGTAC AATGAAACCA TTTATTCTAA AACCAAAGG TGACGACTCG GTAACGCAAT	1500
TAATTTTACC AATCAGAACT TACTAAAAAT AAATATAAAT AAAGGATGAC GTGATTAATT	1560
AAAACGTCAT CCTTTATTTT TTGGCAAAAA TATTCTAGG TCGGTATGTA AAATAAATTT	1620
GGCAGCATTT TAAACAGCAA ATAAAAGACG CCAATTAAAT TTATGACAAA TGTATCCAAA	1680
ATTTAATAAG TGTGCTTATA TGCCCTTTAA ATTTAAATTT TTAATAGTCA ATAACAAGTT	1740
GAATATAAAA GTTAAACGCC GTTAAATAGC GTTAAAAAAT TGAAAATGAC AGTATTGCA	1800
AAAAATAAGA ATTAATTATT TATATGTAAA CGGTTTCTAC CTCTATTTTA AATGAAATTT	1860
GTGACAAAAA AAGGTATAAT ATATTAATGA CATACAAAGA AATGGAGTGA TTATTTTGGT	1920
TCAAGAAGTT GTAGTAGAAG GAGACATTAA TTTAGGTCAA TTTCTAAAAA CAGAAGGGAT	1980
TATTGAATCT GGTGTCAAG CAAAATGGTT CTTGCAAGAC GTTGAAGTAT TAATTAATGG	2040
AGTGCGTGAA ACACGTCGCG GTAAAAAGTT AGAACATCAA GATCGTATAG ATATCCCAGA	2100
ATTACCTGAA GATGCTGGTT CTTTCTTAAT CATTCAATCA GGTGAACAAT GAAGTTAAAT	2160
ACACTCCAAT TAGAAAATTA TCGTAACTAT GATGAGGTTACGTTGAAATG TCATCCTGAC	2220
GTGAATATCC TCATTGGAGA AAATGCACAA GGGAAAGACA AATTTACTTG GAATCAATTT	2280
ATACCTTAGC TTTAGCAAAA AGTCATAGAA CGAGTAATGG ATAAGGGACT CCATACCGTT	2340
TTAATGC	347

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 154:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13542 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ IDNO: 154:

ACAAGACGTn TCTATAACTT ATCTGAAATC GCTCGTCAAG ATAAAGATTA TGCAACTATC	60
---	----



TCATTCTTAA	ACTGGTTCTT	AGATGAACAA	GTCGAAGAAG	AATCAATGTT	TGAAACTCAC	120
ATCAATTATT	TAACTCGTAT	CGGCGATGAC	AGCAATGCAT	TATATCTTTA	CGAAAAAGAA	180
CTTGCGCTC	GTACATTCGA	CGAAGAATAA	TTAAACATCA	CTACAATAGA	CAGATAAATA	240
TCATACGACA	TGATAGGCAT	TTGGGTCACT	TACAATAACC	CAATGTCTAT	ATTATTTTGC	300
TTTACGGAGA	TCACTAGATT	CATTTTCTGA	ATCATTGATC	TGCGTTTTTT	CATTTTCAAG	360
GCTAATTATT	GTATTTTTAG	TCATTTATTT	TTTAAACTAC	<del>A</del> ATGTTAAT	AACTCTAAAT	420
TTGATGTTGA	ATTAATTTGA	CGATTTTAAA	GCATATCATC	ATTTACTTTT	TAATCAGAGT	480
TACATCCAAA	TGATAGATTT	CACGTTATAC	CTTCACGTAT	AATATTATGT	ATCGTTTGTA	540
AGCAAATGAC	TAAAAGTCTA	TTAATATATA	CATTTAATTA	ATTGAAAGGA	TTGACTACAT	600
GATACAAGAT	GCGTTTGTTG	CACTTGATTT	TGAAACAGCA	AATGGTAAAC	GTACAAGTAT	660
TTGTTCTGTC	GGAATGGTTA	AAGTCATTGA	TAGTCAAATA	ACAGAAACAT	TTCATACTCT	720
TGTGAATCCG	CAAGACTATT	TTTCACAACA	AAATATTAAA	ATTCATGGCA	TACAACCAGA	780
AGATGTTGAA	AATGCACCTA	CGTTGACTA	CGTATTTCCA	TATATGATGC	AATTTATTGc	840
aGATTTACCT	GTTGTCGCAC	ATAACGCGGC	ATTTGATATG	AACGTCTTAC	ATCAAAGCAT	900
TCAAAATATT	GGTTTACCAA	CTCCAAATTT	AACTTACTTT	TGTAGTTATC	AACTTGCTAA	960
AAGAACCGTT	GATTCGTATC	GATACGGTTT	AAAACATATG	ATGGAGTTT	ATCAATTAGA	1020
TTTTCATGGT	CATCATGATG	CATTGAATGA	TGCCAAAGCA	TGCGCAATGA	TTACTTTTAG	1080
GCTACTGAAA	AATTATGAAA	ATTTAACATA	TGTAACATA	ATTTATGGTA	AAAATCTAAA	1140
AGATAAAGGC	TAGGACTAAA	TAAAATACTC	CCTTCAAAAG	TAAGCATTGT	AAAAATGTAA	1200
ACTTTGCAGG	GAGCTTTATT	TTATATAAAG	TCATATATCG	TCATATTTTT	ATAAGTTGAT	1260
TGTTCTAAAT	TACCTACAGT	GACACCAATA	AGTCGAATTG	GTACATCAGG	GTCTTTTAAA	1320
TCGTTATAAA	GTAAATATGC	AATATTATAA	ATATCTTCTT	CAGAACTAAC	CGAATCTCTT	1380
AAACTCATCT	GTTTAGATAG	CGTTTCAAAT	TGATAAGTTT	TAATTTTAAC	CGTTACAGTT	1440
TTAGCTGACT	TCTGTAATTT	ATTTAGACGT	TCAGCTGTTT	TACCTGnACA	ATTCCCATAC	1500
TTTTCTTAAA	ATCTCTTCAT	CATCATTCAC	GTCTGTTGCA	AATGTGCGTT	CAGTCCCTAC	1560
TGATTTTCTT	ACTCTTGATG	ATTTCACTTC	ACTATGGTCA	ATACCGCGTG	CCTTGATA	1620
TAAACCCCGA	CCTCTTTTTT	CAAACAAACG	TATTAATTCA	AATTCCGTTT	TCTCATATAA	1680
ATCTCTACCG	TTAAAAATAC	CATTATCATG	CATTACTTTT	TTGGAAGCTT	TACCTACGCC	1740
TGGaAAATCT	CCAATATCCA	ATGTCATCAA	AATATCATGG	aCATTTTGAT	AATCAATCAC	1800
AGTCATACCA	TCAGGTTTAT	TCATACCACT	CGCTAATTTA	GCTAAAAATT	TGTTATAAGA	1860
AACACCTGCA	GATGCTGTTA	AATGTGTCTG	CTCTAGAATA	TCTTTTCTAA	TATACTGAGC	1920

AATTTTCGAA GCAGGAAGGT CTGGTCTCAC TAATTCTGTA ATATCTAAAT ACGCTTCATC	1980
CAATGACATC GGTTCCTACCT TATCTGTATA ACTTCGGAA ATAGACATAA TCTGCGCAGA	2040
TGTTTCTCGG TAAGCACCAA AATTACTTGT GACAAAGTAT CCATTGGGAC ATAATTTATG	2100
CGCTTGTGAC ATAGGCATTG CTGAATGGAC GCCGTATTTT CGTGCTTCAT AGGATGCCGT	2160
AGAGACAACA CCCCTACTGC TTGCTTTACC ACCAACAATG ACTGGTTTCC CTTTCAATTT	2220
GGGGTTATCT CTCATTTTGA CTTGTGCAAA AAAATAGTCC ATATCTATAT GAATAATTCG	2280
TCTCTCAGTC AAGTGCTCAC CTCCCTACTA ATTTTACTT TTATAACGCA CAAAAATATC	2340
TCAACATAAT TATACGCTGT GTACGATTTT TTTACATAAA TCTTGCACTT AGCGATAACT	2400
ATATTGaGAT AACTACAAGT TGTtATaAAA TCAATTGCTA TTTAAGCATG ATGATGAAGA	2460
CGATTGAGTA AGAAAACATA GGTAATCTGA AATAATTCAA GCAAATTCAT TTTGTTGGTA	2520
TCATCATATT AAAATTTATT ATTGAGTCGG CTTTGTGATGA TACAAATAAA TACTATCTTC	2580
ATCTTGTTGA ACATATTTAA AACTACTAGA TATTGTTAAT GcAAaAGCA GAATATCTAT	2640
AAAGCAATAA GCGGTATGCA TACTAAACAT AAAAATAAGT GATGAATAAC CAAATACCTT	2700
AATTAAAATA AGCAAGCCAG TACTTAATAG GATTAGTGGT GACAGCATAA TAATTGAGAA	2760
TTGCCATTTG TTGAAGCAAG CATCTGCTGT TTGGAATAAG ATTCTGTCTT TTTTATATT	2820
AAACATAGGT TTGCTATCTT TTTTAAATAA AAGAAATAAT GCTCTATGGA TAAGTTCATG	2880
TAAAATCAAT AAAATAATGA ATCCAGCAAA CCCATATACA AGATTGATGA TGATATTTTG	2940
ATCGACAACC GCTGTGACAC CTAACGCCCA CTTATACGTA AATAAAATCA CGAATAACGC	3000
AATAACAAGT TGCAAGATAA TAAACCTCG CATTTGAAAA TTATTTGTCTG TTAAATCAAT	3060
TTTATGCATT ACCAACCCCTC CCGATCATGA CATTCTTATT CTTCTTTAAA TATAGTATAC	3120
AATGTCACAT TTAATTTAAA AAGTTCATAT CAAGAAAGTA AATTGGCTGT AATAAAATTT	3180
TAATATACGA CTTCTTTCTT CACTTATTAA GCGGAAATTT TATCtCAAAT CAGTGCCT	3240
ATTTCAAATT GAATAATGCC ACTGTCTCAA CATGTGTTGT TTGTGGAAAC ATATCTACCG	3300
GTGTTACCTC TTCAAGTTGA TATTTTTTCAG CTAATAATAA TGCATCACGT TGCTGTGTTG	3360
CGGGATTACA TGAAATATAG ACAATACGCT TAGGTTCTAA TGTAAGCAAA GTCTGAATAA	3420
ACGTTTTCGTC ACAGCCCTTT CTTGGCGGAT CAACCATTAC AACATCTGGT TTAATCCCTT	3480
GTGCTTTCCA TTGTAAAATA ACTTCTTCAG CTTTCCACA GACAAAAGTT GTATTATTGC	3540
ATTGGTTTAT AGTCGCATTT TGTGTGCGT CTTCAATTGC AGAAGGTACT ACTTCAACAC	3600
CGTATACATG TTTTGCAAGT GGTGCCATAT ATAaCCTAT TGTCCAATA CCACAATAGG	3660
TATCTAATAC AACTTCATTA CCTGTCAATT GCGCATACTC AATTGCTTTA TTATATAATT	3720

TCTCTGTTTG	TTCAGAATTA	ATTTGGTAGA	ATGACTGATC	ACTTATTTTA	AATGTACTAT	3780
CTGTTAATTG	ATCAATAATT	GTATCTTTAC	CATATAGCGT	TATAGATTGA	CGTCCCATAA	3840
TAACATTAGA	GTGGCTATCA	TTAATGTTTT	GTTTAATGCT	TGTCACATTA	GGAAATGCAT	3900
CTAATATCTT	CTCAACAACA	GCATTTTTTT	GTGGCCACTT	TTTACCATTA	GTTACAAAAA	3960
TAATCATCAT	TTCGTCTGTA	TGATATCCTG	TTCTTACAAC	CAAATGTCTC	ATTAAACCTT	4020
TTTTCAATTG	TTCTTGATAA	ATACTTACAT	TTAAATCTTT	TAAAATAGAT	TTAACTTCAT	4080
TCATCACTTC	TTGATGTTGT	GAATCTTGTA	TTAAACAAC	TTCCATGTCA	ATAATGTCAT	4140
GGCTTCTTTG	ACGATAAAAG	CCCATAATAA	CTTCATTCTG	TTCAATCTTA	CCAACCTGGAA	4200
TCTGGGACTT	GTTTCGATAT	CTCCAAGGAT	CTGTCATGCC	ACTGTATCG	TTAATCTTAG	4260
AATTATCAAA	ATGCGCTTTT	CGCTGAAACA	AATTAATCAC	TTGTTCCCTT	TTCATTTCAA	4320
GTTGTGCTTC	GTATGATAAG	TGTTGAAGTT	GGCACCCACC	ACAACGTTCA	TAATATATAC	4380
ATGGCGGTGC	AACACGATTC	TCACTTCTCG	TATTTATATT	AAGCAACTTA	CCTATCGCAA	4400
AGTTCTTTTT	TACTTTGATA	ATTTTATATT	CAATTTGTTC	ATTAATTAAA	GCTTGTGGTA	4500
TGAAAATAGG	AAAGCGATCT	ATTTTTACGA	CACCATGGCC	TTCATGCGTT	AAATCAACAA	4560
CTGTTCCCGT	TTTTATGTCA	TTTTTAGCTA	TTGCTTGCAA	AATTTTACCT	CCAAAATGAA	4620
CAGGTTAGGA	ACAAAATTAT	GCCTTCCTA	ACCTGCCATT	ATATATTTCA	CTATTTCTGT	4680
TTATTCTTCG	ATTAAATTGT	CATCAACATG	ATCATTATTT	ATTAACCTCT	CATTTACAAT	4740
ATCATTAGGT	GCAAAGACAT	CTATATGACG	TTCTAGATTT	AAGAAATTCG	CTGGTAATTT	4800
ACCACCATAT	TCTCCATCTA	CATTTAGTTG	TAAGTCTGTG	AATGATGAA	TATTAATTGC	4860
CTTTGCTTTT	TCATAAATAA	CTTTAGGATG	CTTAGTATGT	TCTCCTCTTG	AAGCTAAAGT	4920
CATAATATGA	CCAAGTTCTG	CAAGGTTTGA	TTTTTCAACT	ATAATTAACG	TAAAATAGCC	4980
GTCATCTAAC	TTAGCGTCCG	GCACTAATTT	TTCAAATCCT	GCCATTGAAT	TTGTTAAACC	5040
TAAAAAGAAT	AATAATGCTT	CTCCTTGGA	AACATTACCA	TCATATTCAA	TTCTTAAATC	5100
TACAGCTTTC	ATTTGAGGTA	ACATTTGGA	ACCTTTGATG	TAATAAGCAA	ATGGACCAAC	5160
AATAGATTTT	AATTTACTCG	GTGTTTCATA	AGAGACTTGC	GTCAATTGTC	CGCCTGCAGC	5220
TAAATTAATA	AAGTATCGAT	TATTCATTTT	ACCAATATCT	ACTTTAGTAG	AATGACCTTC	5280
AATGATGACA	TCAAGTGCCC	CCATGATGTC	ATTAGGTATA	TGCAATGCAC	GTCCAAAGTC	5340
ATTAACAGTA	CCCATAGGAA	TGACACCTAG	CTTAGGACGA	TTAGGCTTTT	CTGCGATACC	5400
ATTAACACT	TCATTTAATG	TTCCATCACC	ACCTGCAGCG	ATTAATACAT	CATAATTTT	5460
ATGCATAGCT	CTTTCTGCTT	CAAGTGTTGC	ATCACCTATT	TTCTCGGTTG	CATATGCACT	5520
CGTTTCATAT	CCCGCTTTTT	CTAATTTTAT	TAAGGCATCA	GGTAATTCTC	TTTTAAATAG	5580

CTCTTTACCT	GATGTCGGGT	TATAAATGAT	TCTAGCACGT	TTCCTCATAT	CTTATCCCTC	5640
TACTTAAAAT	TCATATATTT	TAAC TTCATC	TTTGTTTCGT	CTAATAGGGA	GTGGGACAGA	5700
AATAATATTT	AACAAAATTT	ATTTTCGTTCT	ACCCCAACTT	GCATTGTCTG	TAGAATTTCC	5760
TTTCGAAATT	CTCTATGTTG	GGGCCCCACC	CCAAC TTGCA	CATTATTGtA	AGcTGACAGA	5820
AAGTCAGCTT	CTTTGTTTGG	GGGCCCCGCC	AACTTGcEA	TTATTGTAAG	CTGACAGAAA	5880
ATCAGCTTCT	ATGTTGGGGC	CCCACTAGAA	TTGAAAAAAG	CTTGTTACAA	GCGTATTTTC	5940
TTTCAGTCAA	CTACAGCCAA	TATAACATTG	TAGTGCCTAG	GACATTGAAT	TTATGACCCA	6000
GGCTCAGTCT	TATTTTCATCA	TTCTTAATAT	CGTTAAAGAC	CAACTTGTAT	CTTAAACAAA	6060
TACTATCTCA	ATATGTACAA	AGCTTGTTAT	TTATTCAGCA	TTTTTTGCCG	TTCTTCATTA	6120
TAtAGcTTCG	TCAGTTATGC	TATTTTACCT	TTAAAATGAT	GTTGTAAATA	TAATGTTGTC	6180
TTTATACAAA	AATGTTTTAT	ACCTTTTTAT	TATACAGTTT	GCCTTAATAT	AATTAnAAGT	6240
AACGCATTAA	TAAAATTAAT	ATTTTTACCA	TTAACATGTA	CAATGAATAA	AGTTAAAAGT	6300
AATTTGACTT	CTATAGATAT	AAATAAACCC	TCGATTGCAT	CTAAGTCAGC	AATCAAGGGT	6360
TTATTTTTTA	AATCTTCATA	GTTTGATGAT	TTAAATTATC	TTTTATCTAA	TTCTTGTTTT	6420
AATAGTTGAT	TTACTAATTG	TGGATTAGCT	TGACCTTTAG	ACGCTTCAT	AATTTGACCA	6480
ACTAAGAAGC	CCATAGCTTT	GCCTTTACCA	TTTTTGTAAT	CTTCAACTGA	TTGTTCGTTA	6540
TTGTCTAATG	CTTCATTTAC	AAATTTTAGA	AGTGTTGCTT	CATCAGAAAT	TTGAAC TAAG	6600
CCATTATCTT	CCATAATCTG	TTTAGCATTA	CCACCTTTAG	CTGCTAACTC	TGGGAAGACT	6660
TTCTTCGCAA	TTTTACTGCT	CATTGTTCCG	TCTTCGATAA	GTTTAATCAT	ACCTGCTAAA	6720
TTTTCTGGTG	TTAATTTAGT	ATCTAATAAT	TCTACTTGAT	TTTTATTTAA	ATATTGTTTT	6780
ACGCCACCCA	TTAACCAGTT	AGATGTTAAT	TTAACATCTG	CACCGTGTTT	AATTGTTGAT	6840
TCAAAGAAAT	CTGACATTTT	TTTAGTQAT	GTTAATACGT	GTGCATCGTA	TGCAGGTAAA	6900
CCTAATTCAT	TTACATACTT	AGCTTTACGT	TCATCTGGTA	ATTCAGGAAT	TGTCTGACGA	6960
ACACGCTCTT	TCCAAGCATC	ATCAATATAT	AAAGGTACAA	TGTCAGGCTC	TGGGAAGTAA	7020
CGGTAATCAT	CAGAACCTTC	TTTAACACGC	ATTAAAATTG	TTTTACCTGT	A <del>ET</del> TCATCA	7080
AATCGACGTG	TTTCTTGTC	GATTTCTCCA	CCATTTAACA	ATTCTTCTTC	TTGGCGTTTT	7140
TCTTCATATT	CTAAACCTTT	ACGTACATAG	TTAAATGAGT	TTAAGTTTTT	CAATTCGGCT	7200
TTAGTACCAA	ATTTTTCTTG	ACCATATGGA	CGTAAAGAGA	TGTTAGCATC	ACAACGTAAA	7260
GATCCCTCTT	CCATCTTAAC	GTCTGATACA	CCAGTGTATT	GAATAATTGA	ACGCAATTTT	7320
TCTAAATATG	CATATGCTTC	TTTAGGTGAA	CGAATATCTG	G TTCAGATAC	GATTTCAATT	7380

AGCGGTGTAC	CTTGACGGTT	CAAGTCAACT	AATGAATACT	CACCTTTATG	TGTTGACTTA	7440
CCAGCATCTT	CTTCCATGTG	AAGACGAGTA	ATACGATTC	GTTTTGTTTC	ACCGTCGACT	7500
TCGATATCGA	TATATCCATT	TTCACCAATT	GGTTGATCAA	ATTGAGAAAT	TTGATATGCT	7560
TTTGGATTAT	CTGGATAGAA	ATAGTTCTTA	CGGTCAAAC	TAGATTCTGT	TGCGATTTCC	7620
ATATTTAGTG	CCATTGCAGC	ACGCATTGCC	CAGTCTACTG	CACGCTTATT	AACAACGGT	7680
AAGACACCTG	GATATGCTAA	GTCGATAACA	TTTGTATTTG	AGTTAGGTTT	TGCTCCAAAA	7740
TGCGCTGGTG	ATGGAGAAAA	CATTTTTGAG	TCCGTTTTTA	ACTCTACGTG	AACTTCAAGT	7800
CCTATAACTG	TTTCAAATG	CATGATTTCC	ACTCCTTATA	ATTTTTCATA	AACGTCATGT	7860
AAATTGTATT	GTGTTTCATA	TTGATAAGCG	ACACGATATA	ACGTTTTTTC	ATCGAATGGT	7920
TTACCAATGA	ACTGTAAACC	GATTGGTCGG	CCATTTGATT	GTCCACAAGG	AACAGAAATA	7980
CCAGGTAATC	CAGCTAAGTT	TACTGGTGTT	GTTAATAAAT	CATTGGCATA	CATTGTTAAT	8040
GGATCATCAA	TTTCTTCACC	TAAATTAAAC	GCaGtGnAG	GGCTGTTGG	ACCAACTACT	8100
ACATCATAAT	TTTCGAATAC	TTTATCAAAG	TCATTTTTAA	TCAATGTTCT	AACTTTTTGA	8160
GATTTTTTAT	AGTAAGCATC	ATAGTAACCT	GAACCTAATG	CAAATGTACC	TAAGAAAATA	8220
CGACGTTTTA	CTTCTTTACC	GAAACCTTCA	GATCTTGACA	TTTTATATAA	TTCTTCTAAT	8280
GAATGAGCTT	CTTTAGAATG	ATAACCATAA	CGAATTCGGT	CAAAACGAGA	AAGGTTTGAC	8340
GAAGCTTCTG	ATGATGCAAT	CACGTAATAT	GATGGAATAC	CAAATTTAGT	ATTTGGCAAT	8400
GATACTTCCT	CAACGACAGC	ACCTAAAGAT	TTTAAAGTTT	CTACAGCGTT	TTGAACTGCT	8460
TCTTTTACGT	CATCAGCTAC	ACCTCACCT	AAGTATTCTT	TAGGTAATGC	AACTTTTAAT	8520
CCTTTAATAT	CTTTACCAAT	TTCAGATGTA	AAGTCTACAT	CATCAACTGG	TGCACTTGTA	8580
GAGTCATTAA	CATCTGCACC	AGAAATAGCT	TCTAATACGA	TTGCATTATC	TTTTACATTT	8640
CGAGTCAATG	GACCAATTTG	GTCTAATGAA	GATGCAAAAG	CAACTAATC	AAATCGAGAT	8700
ACACGACCGT	ATGTTGGTTT	CATACCGACA	ACGCCACAAT	ATGCAGCCGG	TTGTCTAATT	8760
GAACCACCTG	TGTCTGAACC	TAAGCTAAAT	GGTACTAAGC	CAGCTGCAAC	TGCTGCTGCA	8820
GATCCACCTG	ATGAACCACC	TGGCACTGCT	TTATGGTCAA	ATGGGTTAAC	TGTTTTTTTG	8880
AAATAAGATG	TTTCTGTTGA	ACCACCCATT	GCAAACCTCAT	CCATATTTAA	TTTACCGATT	8940
AAAACGGCAT	TTTCATTATG	TAGTTTTTCC	ATTACAGTAG	ATTCGTAAAT	TGGCACAAAA	9000
CCTTCTAACA	TTTTACTTGC	ACATGTTGTT	TCTAATCCGT	TTGTAATAAT	GTTATCTTTT	9060
ATACCCATTG	GAATACCAA	TAATTTGCCA	TCCATTTGAT	CTTTTGCTTG	TAATTCATCC	9120
AATTCTTGCG	CTTTTTTGAT	TGCATTTTCT	TTATCCAGCG	CTAGAAAAGA	CTTAATTGTT	9180
GGATCAGTCT	CTTCAATTGC	ATCATATATA	TCTTTAACAA	CATCAGATGG	TTTGATTTTT	9240

TTGTCTTTTA	TTAAAGTTAA	TAAATTCTCA	ACCGATTCTG	AGCGAATGCT	CATCTACGC	9300
GTCTCTCTCA	TTCATGATTG	TAGGCACTTT	AAATTGTCCA	TCTTCTGTTT	CTTTGGCATT	9360
TTTCAAAGCT	AATTCTTGTTG	GAATACCTTT	AATTGCTTTA	TCTTCACGTA	AAACGTTTTG	9420
TAAATCTAAA	ACGTGATATG	TAGGTTCAAC	GCCTTCTGTA	TCAGCGCTAT	CATTTTGTTT	9480
TGCAAAATCT	AAAATGCTTT	CTAATGTGTT	GGCCATTTCT	TCCGTTTCTT	CAGGAGAAAT	9540
TTGAAGTCTT	GCAAGATTCTG	CGATATGCTC	AACTTCTTCA	CGTGTTACTT	TTGTCATTAA	9600
TAAAAGCCTC	CTTTAAGTCA	TTCATCACTA	AATTGTATCA	AATTTCCAAT	TAAAAATCTA	9660
AGTATTTATG	AGGTGCTACT	TTAATTTTCA	ATAAACTGA	TAAACATTAT	CATTCGTTTA	9720
TCAAATCATT	TTTTATGAAA	ACAACACTCT	TTTAATATTA	GACAACCCAA	TTCAATATTA	9780
TGATTATGCA	ATTTTAATTA	TAAAAATTTG	CTCATATCCA	AAAAATACGA	AAGCGCTTTC	9840
TATATTGGTA	TGCAAGTATT	TCAAAAAGAA	TAAATTTAAT	TTTCTACTT	TTCTAAACAT	9900
TTATCTTTAT	GTATAATGTT	TTCAAGTAAC	TAAATTATAA	ATTAAATAAA	GGGAGTGTTT	9960
ATCATGCTTA	CAATGGGGAC	AGCATTAAGT	CAACAAGTAG	ATGCCAATTG	GCAAACCTAT	10020
ATTATGATTG	CCGTCTACTT	CTTGATACTA	ATCGTTATTG	GCTTTTACGG	TTACAAGCAA	10080
GCAACTGGTA	ACCTAAGCGA	GTACATGTTA	GGTGGACGTA	tATTGGACCG	TATATTACTG	10140
CATTATCAGC	TGGAGCTTCA	GATATGAGTG	GATGGATGAT	TATGGGGCTA	CCTGGTTCTG	10200
TCTATAGCAC	TGGTCTATCA	GCTATGTGGA	TTACAATCGG	TTTAACATTA	GGTGCTTATA	10260
TAAATTACTT	TGTTGTTGCT	CCTAGACTTC	GTGTTTATAC	CGAATAGCT	GGAGATGCAA	10320
TTACATTACC	AGATTTCTTT	AAAAATCGTT	TAAACGATAA	AAATAATGTG	TTAAAGATTA	10380
TTTCTGGATT	GATTATCGTA	GTATTCTTTA	CATTATATAC	ACATTCTGGT	TTCGTATCTG	10440
GTGGTAAACT	ATTTGAAAGT	GCTTTTGGAT	TAGATTATCA	TTTCGGTTTA	ATATTAGTTG	10500
CTTTCATTGT	CATTTTCTAT	ACTTTCTTTG	GTGGATATTT	AGCTGTATCA	ATTACAGATT	10560
TCTTCCAAGG	TGTCATTATG	TTAATTGCGA	TGGTTATGGT	CCCTATTGTT	GCTATGATGA	10620
ATTTAAACGG	CTGGGGAACG	TTTCATGATG	TAGCAGCTAT	GAAACCTACA	AATTTAAATT	10680
TATTTAAAGG	GTTATCATTT	ATAGGAATTA	TCTCTCTATT	TTCATGGGGA	TTAGGTTATT	10740
TCGGTCAACC	TCATATCATT	GTAAGGTTTA	TGTCTATTAA	ATCACACAAG	ATGCTACCTA	10800
AAGCTAGACG	TTTAGGTATT	AGCTGGATGG	CTGTTGGTTT	ATTAGGCGCT	GTGGCTGTTG	10860
GTTTAACAGG	TATTGCATTC	GTACCTGCTT	ATCATATTAA	ACTAGAAGAT	CTGAGACAT	10920
TATTCATCGT	GATGAGTCAA	GTAATCTTCC	ATCCTCTTGT	AGGTGGTTTC	TTACTTGCTG	10980
CGATTCTAGC	TGCAATTATG	AGCACGATTT	CTTCACAATT	ACTTGTAACA	TCTAGTTCAC	11040

TAACGGAAGA	CTTTTATAAA	TTAATTCGTG	GTGAAGAAAA	AGCTAAAACG	CACCAAAAAG	11100
AATTTGTTAT	GATTGGAAGA	TTATCTGTAT	TAGTTGTAGC	AATTGTTGCC	ATCGCGATTG	11160
CATGGAATCC	AAACGACACA	ATTCTAAACT	TAGTAGGTAA	CGCTTGGGCC	GGATTTGGTG	11220
CATCGTTCAG	TCCACTTGTG	CTATTTGCAC	TTTACTGGAA	AGGTTTGACA	CGTGCCGGTG	11280
CTGTAAGTGG	AATGGTTTCA	GGTGCCTTAG	TCGTATCGT	TTGGATTGCA	TGGATTAAAC	11340
CATTGGCACA	TATCAACGAA	ATATTCGGCT	TATATGAAAT	TATTCCTGGA	TTTATTGTAA	11400
GTGTAATCGT	TACATATGTT	GTAAGTAAAC	TTACTAAAAA	ACCTGGTGCA	TTTGTTGAAA	11460
CTGACTTAAA	CAAAGTTCGT	GACATCGTTA	GAGAAAAATA	ATTCATAAGT	CTTAACAAAT	11520
TAAAAAGGTA	CTAATGTTAA	TCAAAATTAT	GACTAACATT	GGTACCTTTT	TATTATCTTT	11580
AATTTACAAT	TAATTACTGT	AAATATGAAC	TTGCGGTTCT	TTGTCATCTT	TTGTCTTACT	11640
AATTAAAGCA	CGTGGTTGGT	TACCATCTTT	AATACGAATT	TCATAGTTAT	CGATTTTATC	11700
GAAATATTTA	TTCGCTTGTT	CAGTAACGTA	CTGTGTAATA	CCAATTGTTT	CAGCTTGTCC	11760
ATAGTAATCG	ATTGGTAAAT	CTACTACTAA	TCGTTGTGGC	TTTTTATCAA	CAAATTTAAC	11820
TTTCCCTACT	GCTTGTGTGA	AATTAGAAAA	ATATGATTGC	AAATTATCAT	TAAATTGCTT	11880
GAAATTATTA	TTTAAATTTT	CATCATAATC	TGCTGCTGTT	AGAAAGGTA	ATAAAGCTGA	11940
TTTTTCATTG	ATATTATGCC	ATTCATTAAG	CTTTGTTTGA	CTCTTTTCTG	CAGTCGCTTG	12000
AGTGATAAAT	TCACCTGGTG	TGATTGAATC	TTCACTTGAT	TGCTTATAAA	TTGCAAAATG	12060
AATTGGTATA	TCTTTTAAAT	CATCATTTTC	ACGTAACCTT	GATAATATCT	CACTAGCCAT	12120
TTGTTTACCT	TGCTTTTTTAA	CTCGCTATCA	TCTAGTTTTT	TACTAAAAGT	CGATCCATCT	12180
TTTTCTTTTT	TATAGTAATA	AACACTATTC	ATAGCTAAAC	CAATCGTCAT	ACCTTTAATA	12240
TTCTTACCTT	TTGTATCTCC	ACCACCATAA	AAATCTTGCT	CTAAAATGTT	AGATAAATAG	12300
GCTGGTGATT	TTTCTGCAAT	CTTTCAGGA	TCTGTTTCAC	CTCGTGTGA	TGGATTAAGT	12360
CCTAAATTTT	CATTCGCTTT	CTTGTCTTTT	TTATCTTTTT	CAGACATTTT	ATCGATTTCA	12420
CGTTTTGTAT	ACTTAGGATT	TAAATAGGCA	TTAATTGTTT	TCTTGTCCAA	AAATTGACCA	12480
TCTTGATACA	AATATTTATC	TGTTGGAAAT	ACTTCTTTAC	TTAAGTTCA	TAAACCATCT	12540
TCAAAGTCGC	CGCCATTATA	ACTATTTGCC	ATGTTATCTT	GTAAAAGTCC	TCTTGCCTGG	12600
CTTTCTTTAA	ATGGTAACAA	TGTACGATAG	TTATCACCTT	GTACATTTTT	ATCCGTTGCA	12660
ATTTCTTTTA	CTTGATTTGA	ACTATTGTTA	TGTTTTTGAT	TATCTTTTCC	AGCCTGGTCA	12720
TCCTTATGGT	TACCACAAGC	AGCGAGTATA	AAGATAGCTG	TAATCAATAA	TACTAATGTA	12780
CGCTTCATCG	ACATACCCCT	CTAACTATTT	AATTCATTTT	GCTTATCTAC	AAATTGTTGC	12840
TCTGTCCAAA	TTTCAATACC	TAAACTTTGT	GCTTTTGTTA	ATTTTGAACC	TGCATCTTCA	12900

CCAGCAATAA CGACATCTGT ATTTT TAGTA ACGCTACTTG TAACTTTAGC ACCTTGTGAT	12960
GCAAGCCATT TAGATGCTTC ATTGCGTGTC ATTTGATGTA GCTTACCAGT CAGTACTATC	13020
GTTTTACCAC TAAATTCAGG ATGTCCTTCA ATATCTGATG TTTTGATACC TTTATAAATC	13080
ATATTAACAT GTTTATCTTT TAATTTTTGA ATTAAAGCAC GAATATCTTC ATTTTCAAA	13140
TAAGTAACTA CAGATTGTGC TACTTTATCA CCTATATCAT GAATTTCTAC TAATTCCGCT	13200
TCAGTTACCG TTAGTAATCG ATCTATCGTT TCATATTTTT CTGCTAACAC TTGGCTCGCT	13260
TTAACACCTA AATGCCTAAT ACCTAGACCA AATAATAAAT TTTCTAAAGA GTTGTCCTTA	13320
GCTTGTTGAA TGGCAGCTAA TAAATTATCA ACTTTTTTCT GCCCCATTCT GTCTAAAGGT	13380
AATAAATCTT CTTCTGTTAA ATAGAAAATA TCAGCAACAT CTTTAATTAA TTCGCTTTGA	13440
TAAAGCTGTT GAATAATTTT AGTGCCTAAA CCATCAATAT TcATGGCTTG TCTTGaTACA	13500
AAGTGnATCa ATCctTcAAC AAGTTGTGCT TGGTCATTT GG	13542

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 155:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1893 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 155:

CAGTAAACAC CTCTGATTAC GAATATTTAT ACATTTATTT TAACACATGC ACTGATTTAC	60
GACTACTAAA CACCTTTACG TAAAAAGGGT AAACATGGTT TATCTATCTT GGTTATCTAT	120
TTATAAATAT TThTCATATT ACGCATAACA ATTGCTTAAA ATATGTATAA AAATGAATA	180
ATGTGTAATA AACTTGCTAA TTATTAGATT TAATAAGCGT CAATTGTTTG AACATATTtA	240
ATTAAAATCA CATTGATATC ACAGATACGA ATATTGTCGT ATAGAAATTG AAAATTCTAT	300
TTTTTAAATG AAAGTCTTCA ACATAATTTT AAGTTTCAAC ATGAGAAAAA TCGATTAACA	360
AACAACGTCA GTTGAAATATG CCTTTTGAGA CATTTCAAAC TTTACAATTG TTGCTAATCG	420
ATATATTTGC TTTTAGTGAT CCCTGCTATA AAATAAATCA ACGATTCTA ATAAGTGTTT	480
TGTATTGAAT TGTTCACTAA TTTGCGTTAG TTCATCCACT GCTGCGTCTC TATGATAAGT	540
CAATTTATCT TCTGCGCCAT CTTTCCCTAA TAAACTCACGTACGTACTTT TATTATTTTC	600
AAGATCGCTG CCCACTTTTT TACCTAACTT TGCTTCATCA CCATAGCAGT CTAATAAATC	660
ATCTTTAATC TGGAACATCA TACCTAAATG ATAACTATAA CTTTCTAAAT GTTCTTTAGT	720
TGTATCATCG ACATTAGCGA TATCTGCTGC ACTCATAACC GCAAAAGTTA ATAATGCTCC	800



TGTTTTTGT	TTGTGTATCA	TTTCCAAAGT	TTCAAGATCA	ATTGGTTGGC	CTTCGCTTTG	840
CATATCTAAC	ATTTGACCGC	CGACCATTC	AACATGACCA	CTTGCTATTG	ACAGCCGTTG	900
TAGAACTTTT	ATTTTTACTT	CATCAGTTAA	TCTATCATCA	CTTGAAATAA	GTTCAAATGC	960
TTTAGTTAAT	AAAGCATCAC	CTGCTAATAT	CGCAGTCCAC	TCACCATATA	CTTTATGATT	1020
TGTTAATTTT	CCTCGTCGAT	AATCATCATT	ATCCATCGCT	GGTAGGTCAT	CATGAATAAG	1080
TGAATATGTA	TGAATCATTT	CTAGTGCAAT	TGCGCTCTTC	ATACCTAACT	CATACTCGGT	1140
ATTTAGTGAA	TCTAAAGTGA	GTAATAACAG	AACTGGTCGG	ATGCGTTTC	CTCCAGCATT	1200
TAATGAATAC	AACATACTTT	CTTCTAGCTG	AGTATCCATT	ACTGATTTAT	TTATCGCAAC	1260
CGATAATTCA	TTATTGACTT	CATCTATTAA	TTTATTCATC	GGTAGATTTCG	TCATTTTTTTA	1320
CATCCTCAGC	TTCTTCTTTT	ATTAAGTCAT	TCACCTTTTT	TTCGGCATTT	TTTAAAGTTG	1380
TGTCACAAGC	TGCTGATAGT	TTCATACCAC	GTTGATATAA	ATCTAATGAT	TCCTCTAAAG	1440
ATACTGTTTC	ATTATCTAAT	TTTTGAACAA	TTTGCTCTAA	TTCTTGCATC	ATTTCTTCAA	1500
AACTTTGCGT	TTCTTTAGTC	ATTATTACAC	CTTACTTTTCG	TAACCTTTTGC	ATCTACTAAG	1560
CCATCTTTCA	TTGTAAACGT	CAATTGATCA	TTTTCTGTTA	AATCTTTAGT	ACTCGTAATG	1620
ACTTCGTCTT	TTTTATTAAAC	AATTGCATAT	CCACGCAACA	TTGTATTAGT	TGGACTTAAA	1680
TTGTTTAAAGT	TTTCTACTTT	ATTTTTTCAA	TCATTTTTTAT	AACTTAATAT	CTTAGAATTC	1740
AATAATTTAA	CAAGTTGGTT	TGTCAATTGA	AGATTATnTT	GTTGTTCTTG	ATTAACTA	1800
CTTAGTAATG	CTTTTAAATn	ATAACGTTGG	TGCAACAGCA	TTAAATCGAG	GCCCCGGTGG	1860
TCCAAAGTTG	CCCGAATTnG	TGGTTTCAGG	CCC			1893

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 156:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 821 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 156:

AAAATATATT	CCTTCACTTA	ATATTCAATT	AGAGAAAAC	ATGGTGATTG	TAATATGTTG	60
TGCAATATTT	CTGGGTGTTT	TAATACTTTT	TTTATTTCTG	AATCGTAAGC	TAAGGTTGGA	120
AATTTATAAT	AATAACTCTA	GTAAAGGGAA	AATAATTTTA	TTTCCTTCAT	TAAAAAAGTT	180
TTGTTTCACA	ATATTTTATT	ATTTTTTATT	TGGCGGTCTT	TCAATAATGG	CTCTAAGTAT	240
GTTATTAACT	TTAAATCCTC	AAAATATAAT	AGCTTTTATT	GGTTGGTTGG	TAATGACTGC	300
AGGTTTCTTT	CTGTAAACA	TGTCATCGAT	TATTGACAAA	AAAATTTATG	TATTATCTAA	360

AACTAACACG GTGGAAAAAT GATGGTTTAG CTGGATTTAC TGCAGGTTCT ATTTTCGGCAA	420
TACTTGTATA TTGGACCAAT CAAAAAAATG AATTTGGAAT AAAAGATAAA AACGATTG	480
TAGGACATAA ACTAGACGTT GGTATAGATG CTGTAGAAAA ATCTGCAGAA AAAACAGTAG	540
ATGGTGTGTA AAATGTCATG GTGAAGCTTC AAAAAGTATT TCTAATCATA TAAGCCCTAA	600
GAAATGGAGC TGGTAAATGT TGCTATGCGA ATCTAAAATC ATCAATAAAA ACCCAAATA	660
TAGAATTATT AAATAAATG ATGAATACTT AATGGTCGAT ATAATAAGCA CTTGGATTAG	720
TTTATTTTTT CCTTTTATTA ATTGGTTCAT CCCaAAAGaA TACGTCAAAA TTAGTAGAGA	780
AGAGTTTGAA AACTTAAATA TTGTTaAACC TGctAAAAAG A	821

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 157:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2343 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 157:

AGTAAGATAA TTTTCAATTA GAAAATATCT TACTGGTGT CTCTATTTAT ACAATACTTC	60
GATTGAATG GcTTCGCTTT CCTAGGGTGC CGTCTCAGCC TTGGTCTTCG ACTGGCACTG	120
CTCCCTCAGG AGTCTCGCCA TTAATACTAC GTATTACAT GTAATTTTAC TTTGAAATAC	180
TTTTAAAAAA TAAGACACTT TGCCCAACTT GCACATAAAT GTAAAATTCA ATAAAATGAA	240
TTTTCTGTGT TGGGTCCCTT CTTATAATTT AATAAATACC ACTAAACTAA ATTAACGAGG	300
TGCCTTATGT ATAAAAATTA TAACATGCCC CAACTACACT ACCAATAGAA ACTTCTGTTA	360
GAATCCCTCA AAATGATATT TCACGATATG TTAATGAAAT TGTTGAAACr ATACCTGATA	420
GCGAATTCGA TGAATTCAGA CATCATCGTG GCGCAACATC CTATCATCCA AAAATGATGT	480
TAAAAATCAT CTTATATGCA TATACTCAAT CTGTTTAATT ATGTTCAAAG CATTAAGGTA	540
ACAAGACAAT ATCTAAGATA TCAAAGATAG AAATTTTTTG ACGTTGTTGC TGATTGTAA	600
CATAACCATC AATTTCATAA TTAATAGCAT CAATACGATA AAEGTTAAG CGTACTGAAT	660
CTACAAAGCC ATTATTATAA AATTTAACTT CTACAGGTTG GGCATATTGT AGCGCCTCGT	720
GTAGCCGAAT GTTTAGCTCA GCCAATTGAT CATCTGATAA TACAGGACGT GTAATTTTGT	780
TTTGGTCGAT AATGTATTGT TGAATCGTTT CGAATTGTTC GGGTAATGTT GCAAAAGGAG	840
CCCATTTAAT CATGCCTCTT CCCATAGGTA TATTGTTATC TAGTAATTCT CTTGGAACGT	900
TACGATAATC AGTTTCTTCT TCATAAATTG TCATCCTTAA TTCACCCCAA TCTGATAATT	960

ACATTATACG AACATGTGTT CTATTTTGCA AAAAAATTT TGTGGaAGCA TAAACGCGTT	1020
AATAATTAAT GCTCGTgAA GTAA <del>AA</del> AAGA GGGATTAATT AAAATCGAAT AATGaCATAT	1080
CACaGCAAAT AGTTCTTTTA AAGTAGTTAA ATAGTTTTAG CTTTAAGGAA aTGATAAaTG	1140
ATTGTwaATT CTAGCTAAAA TTTAATAAAA TGAAATAAG ACTAACATGG AGGGGTAAAA	1200
GTAATGACAA ATGGATATAT TGGTTCTTAC ACTAAAAAGA ATGGTAAAGGGATTTATCGT	1260
TTTGAATTAA ACGAAAATCA GTCACGTATT GATTTATTAG AAACAGGATT TGAATTAGAA	1320
GCGTCTACAT ATTTGGTGCG TAATAATGAA GTTTTATATG GAATCAACAA AGAAGGAGAA	1380
CAATGCGGTG TTGCAAGTTT GAAAATTGAT GACAATGGTG AATTGCATTT ATTAAATAAA	1440
TGTTTGTCTT CAAAAGCTGG TACAGGTTGT TATGTATCGA TTTCAGAAGA TAAACGATAT	1500
TTATTTGAAG CGGTATATGG TGCTGGCATC ATACGTATGT ATGAATTAAA TACGCACACA	1560
GGTGAAATTA TACGTCTAAT TCAAGAACTT GCACATGATT TTCCAACAGG TACACATGAA	1620
AGACAAGATC ATCCACACGC ACATTATATT A <del>A</del> CAA <del>A</del> CTC CAGATGGTAA GTACGTTGCA	1680
GTAACAGATT TAGGTGCTGA TCGTATCGTT ACTTATAAAT TTGATGACAA CGGGTTTGAA	1740
TTTTATAAAG AATCTTTATT TAAAGATAGT GATGGGACAA GACATATTGA ATTTCATGAT	1800
AATGGAAAAT TTGCTTATGT CGTACACGAA TTATCAAATA CTGTGAGTGT TGCAGAA <del>AT</del>	1860
AATGACGGTA AATTTGAAGA GCTCGAGCGT CATTTAACAA TTCCTGAAAA CTTTGATGGA	1920
GATACTAAAC TTGcAGCAGT GCGTTTATCT CATGaTCAAC AATTCTTATA TGTATCTAAT	1980
AGAGGGCATG ATAGCATTGC AATTTTTTAAA GTTCTTGATA ATGGTCAACA CTTAGAACTA	2040
GTAACAaTTA CTGAAaGTGG TGGTCAATTC CCAAGAGATT TTAATATTGC CTCATCAGAT	2100
GACCyTTTAG TTTgTGCTCA kGaGCaAGGA GATTCAGTTG TAACTGTTTT CGAAAGAAAT	2160
AAAGAAACAG GTAAAATTAC GCTATGTGAT AACACTCGTG TAGCATCTGA AGGTGTATGT	2220
GTCATATTTT AATCTTTAAT TAATCATGAT AAAAAGAAAACCATGTTTCC AAAAATTTG	2280
TGTATACCTT GAAATTTATT GnTTTCCAGn ACATCAATTA TGGGAAGCAT GGnTTATTTT	2340
TGT	2343

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 158:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4837 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 158:

AAATTGCCAG TTGGTATCGC TTCTGGTGCA GTAGTCGAAG GTTCTTCCA AGGTATCATT	60
--	----

CCGATTGGCT ATATCGTTAT GATGGCAGTA TTGTTATACA AAATTACTGT TGAATCTGGA	120
CAATTTTAA CAATTCAAGA TAGTATTACA AATATTTAC AAGACCAACG TATTCAAGTT	180
TTACTTATTG GATTTCATT CAACGCATTT TTAGAAGGTG CAGCAGGATT TGGTGTACCA	240
ATTGCAATTT GTGCACTTT ATTAACACAA TTAGGATTTA ATCCATTAAA AGCTGCGATG	300
TTATGTTTAG TCGCAAATGC AGCGTCTGGT GCTTTTGGTG CGATTGGTAT CCCTGTAGGT	360
GTTGTAGAAA CGTTGAAATT ACCTGGAGAT GTTTCAGTAT TAGGTGTTTC TCAATCAGCA	420
ACTTTAACAT TGGCAATCAT AAATTTTCATT ATTCCATTCT TTTATCTT TATTATTGAT	480
GGTTTTAGAG GTGTTAAAGA AACATTACCA GCAATTTTAG TAGTTTCAAT CACTTATACA	540
CTTACTCAAG GATTATTAAC TGTATTCAGT GGACCTGAAT TAGCAGATAT TATTCCACCG	600
TTATTAACAA TGTTAGCATT AGCAGTATTT TCTAAAAAAT TCCAACCAAA ACACATTTAT	660
CGTGTTAATA AAGATGAAGA AATTGAACCT GCAAAGCAC ATTCTGCAAA AGCAGTATTA	720
CATGCATGGA GCCCATTCAT TGTATTAACA GTCATTGTAA TGATTGGAG TCGGCCATTC	780
TTTAAAACT TATTCTTACC AAATGGTGCT TTATCATCAT TAGTATTTAA ATTCAACTTA	840
CCTGGaACAA TCAGCGAAGT TACaATAAA CCATTAGTAT TGACTTTAAA TATTATTGGA	900
CAAACAGGTA CAGCTATTTT ATTAACATTT ATTATTACAA TTTTAATGTC TAAAAAGGTT	960
AACTTTAAAG ATGCAGGTAG ATTATTCGGC GTTACATTTA AAGAGTTGTG GTTACCAGTT	1020
CTTACAATTT GTTTCATCTT AGCAATTTCT AAAATCACAA CTTATGGTGGTTTAAGTGCA	1080
GCAATGGGTC AAGGTATTGC TAAAGCAGGT AATGTCTTCC CAGTTCTATC ACCAATTTTA	1140
GGTTGGATAG GTGTGTTTAT GACAGGATCA GTTGTAATA ACAACTCATT ATTTGCACCA	1200
ATTCAAGCTT CTGTTGCACA ACAAATTGGA ACAAGTGGTT CACTTCTTGT ATCTGCTAAT	1260
ACAGTTGGTG GTGTAGCGGC AAAATTGATT TCACCACAAT CAATTGCAAT TGCAACTGCA	1320
GCAGTAAAC AAGTTGGTAA GGAATCAGAA TTATTAAAA TGACATTGAA ATACAGTGTA	1380
TGTTTACTAA TATTCATCTG TATTTGGACT TTCATCTTGT CATTATTATA AAAAAACGTA	1440
TTTCAAATA TAAATATACA GAAGGTGAGA TTTTCTAA CATCTCATCT TTTTTTTATG	1500
GATCATTAAT GAAAGAAGTT TGACATTATA ATAATGGTAG CGCTTTATGT TAAAATGAAT	1560
AGTGAGTAAT CAGCAATCAA ATTAAATTGG TTGATAGCTG TTAAGGTTTG TGGTTTTGTC	1620
TTTGTGCTAT CGCnATAAA GTATATAATT AAAGTAGTTT CGTTATTATA AAATATAT	1680
ATACATAGTA GATAGTAATA GAGCATCACC ATGGGAACCT ATTGAGACAC TTATTGATTT	1740
AAAGTGGTAT TAATATGTCG TATTTCTCGA ACGTTCCATT ATTCATTTTA AAAAGGGGA	1800
CTGTATTTGT TATGACAACA CAACATAGCA AACAGATGT CATCTTAATT GGTGGCGGTA	1860

TTATGAGTGC	aCATTAGGAA	CATTACTTAA	AGAATTATCA	CCTGAGAAAA	ATATTAAAGT	1920
GTTTGAAAAA	TTAGCACAAAC	CTGGCGAAGA	GAGTTCAAAT	GTATGGAATA	ATGCCGGTAC	1980
AGGGCATTCA	GCACTTTGCG	AGTTGAACTA	TACAAAAGAA	GGTAAGGATG	GCACAGTTGA	2040
TTGTAGTAAA	GCAATTAAGA	TAAATGAGCA	GTACCAAAT	TCAAAACAGT	TTTGGGCATA	2100
TTTAGTTAAA	ACAGGACAAT	TAGATAACCC	AGATCGCTTT	ATTCAAGCGG	TGCCACACAT	2160
GAGTTTTGTC	ATTGGCGAAG	ATAATGTAGC	TTTTATAAAA	AGTCGTGTTG	CAACGTTAAA	2220
GAAAAGTATT	TTATTCGAAA	AAATGAAATT	ATCGCAAGAT	GAAGAAGAAA	TGAAATCTTG	2280
GGTACCGTTA	ATGATTGAAG	GTCGTAAAGT	TGATGAACCA	ATTGCTTTAA	CTTATGATGA	2340
AACTGGTACa	gATGTTAACT	TTGGTGCGTT	AACTGCAAAG	TTATTTGATA	ATTTAGAGCA	2400
ACGTGGTGTG	GGAATTCAAT	ATAAGCAGAA	TGTATTAGAC	ATCAAGAAAC	AGAAATCTGG	2460
GGTATGGCTA	GTTAAAGTTA	AAGATTTAGA	AACTAATGAA	ACGACAACAT	ATGAATCTGA	2520
TTTTGTATTT	ATTGGTGCTG	GCGGTGCGAG	TTTACCATTA	CTCCAAAAGA	CTGGGATTAA	2580
ACAATCAAAA	CATATTGGTG	GTTTCCCGGT	AAGTGGATTA	TTCTTGCCT	GTACAAATCA	2640
AGAAGTGATT	GATCGTCATC	ATGCTAAAGT	GTACGGAAAA	GCAGCETGG	GTGCGCCACC	2700
AATGTCAGTG	CCGCACTTAG	ATACACGTTT	TGTAGACGGC	AAGCGTTCAT	TGTTATTTGG	2760
TCCATTTGCA	GGTTTCTCAC	CTAAATTTTT	AAAAACAGGT	TCACATATGG	ATTTAATTAA	2820
ATCGGTAAAA	CCAAATAATA	TCGTGACGAT	GTTATCTGCA	GGTATCAAAG	AAATGAGTCT	2880
TACGAAGTAT	TTAGTGTCAC	AATTGATGTT	ATCTAATGAT	GAGCGTATGG	ATGATTTAAG	2940
AGTCTTTTTC	CCAAATGCTA	AAAATGAAGA	TTGGGAAGTG	ATTACAGCAG	GGCAACGTGT	3000
CCAAGTAATC	AAGGATACTG	AGGATTCTAA	AGGTAACCTA	CAATTTGGTA	CTGAAGTTAT	3060
TACGTCAGAT	GATGGCACAT	TAGCTGCATT	ACTTGGTGCA	TCACCTGGTG	CGTCAACAGC	3120
TGTAGATATT	ATGTTTGATG	TTTTACAGAG	ATGCTATCGT	GATGAATTCA	AAGGATGGGA	3180
ACCAAAGATT	AAAGAAATGG	TGCCGTCATT	TGGTTATCGC	tTAACAGATC	ATGAGGATTT	3240
ATATCATAAA	ATTAATGAAG	AAGTAACTAA	GTATTTACAA	GTTAAATAAT	AAAGAAACG	3300
GTAATGTCTT	TTTTAATGTG	ATAGACATTA	CCGTTTTTTA	GTGGTTAATA	AAAATCATTT	3360
TAATTGTTTC	AGTTGCTTGT	TAATAGTGTC	TACGTAGTTC	TTGTTTTTAA	AGAATTGAAT	3420
TATCCAAATT	AATACATAAA	CCACAATGAA	GATAATTGTG	AATATGATTA	GATAATGCAC	3480
TGTTAGTGGA	AACCAACCGG	CAAGCATTGC	TAAAGGCAAG	AATCCGACAT	ACGTTGTTAT	3540
GAAATGCATT	ATAGTTGCTT	TAGTAATGCT	CCAATCTGTG	TATTTAAAGA	TAAAATCTCC	3600
AAGGAAAAAG	ACGACGCCTA	TGAGTAACCA	TAAAATGATA	GAAATCAACA	TTACGGTAGT	3660
TTCTGTGAAA	TGCGTATAAT	ACAATATGCC	AATAATTGAT	TGTGGGTTCA	GTGGATAATA	3720

TTTGCCGTCT GCAAATAACA TACTAAAGAA CAGTGAAAGG GACAAACCAA TGATTAAGCT	3780
AATAAATAAT GAGTTTTTCA AATTTTTTCAT ATTGATAAGC GTCCTTTTAT AGATTTTAAA	3840
TAACGTCTAG AAGAATAGGT GTAGTGTGCA TCTTTAAGAT ACATACGTAT AAGTCCATTT	3900
GGCTCTAATA ATAATTTTTTC AATGTAATAC TTGTTGACGA TTTCTGATTT GGAAATGCGA	3960
ATGAAATGTT GTGGTAACTG TTTTCTAGT TCATAAAGTC GTAATTTTAG TTTGAATTTT	4020
TGATTGCTTG TAATGGCTGT TACATTTTTTA TTAATAACTT GGAATGTTAT AACATCTGAT	4080
ACATTAATGA TATGGATTTC TTTGTCTATG TATCCGACTA ATGTATGTGA TTTGTCTAAA	4140
TCATTGACTG CATTAATAAT ACTTTGAACG TTATCATTCA TTTTAGGTGC ATGTATATCA	4200
ATATAAGATT CCGTCTCATT TGCATTGATA AATAAATTGA GTTTCATCAT AGGTTAATGC	4260
CTCCTTCAAA ATTATTAAAC CATAAATGAC CATCGATATA TTAAATTTT GTTGAATGGT	4320
AGAAATTAAA TGTTAAGTGG CTAGAAAGCG CTAATCAATA TAAAAGATAC CTCCTGAAAT	4380
AAAAACAGAA ATGTTTTTTTC AGGAGGTAGA GATTAAAGTG AATTATTTGG CAGTGTAATA	4440
GTAAAGGTGG TTACATACTC GTTACTTTGT GTGAATTGGA TTGTACCATG ATGCAATTCA	4500
ATGATGGATT TTGTAATTGC AAGACCTAAA CCATTGCTAT TATCATGTTT GCTCACTTTA	4560
TAAAAACGTT CAAATAAACG TGCTTCAGCT TGTGGACTAA TTGGTGAACC ATCATTACTT	4620
ATTGTGAAAA TGATATTGTT GTGACTATGT TGCAAAGCGA TGTCAATGGC ACCACCAACA	4680
TCTGTATACT TAATAGCATT TATTAATAAA TTACTCAATG CTTGATGTAA CAAACGTTGA	4740
TTTCCTAGGA AATTGATGAT TCTAGGTCAG CTAAnATGAT TAACGACTTT TCATCAGCAG	4800
CAnATTGTTC ATGTCGAATG ATATCnTTAA TGAGCTG	4837

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 159:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1600 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 159:

ACAATTATTG GATTATTATC AAGCAACGTT AATGGATGAC TTCCATTAC AACAGAAATG	60
CCCATAGATT CTAAATCTtT TGCATGAGCA TCTTGTGATA AGTCTTTTCC ATCATTGACA	120
GTTACATTCG CACCTAATTT ACTTAATAAT TTAGCTGCTT CATAACCACT TTTTGCCAAA	180
CCGACAATA ATACATTTTT ATTTTCTAAC CCTGTATAAT TAAGCATCTT AATGCACTCC	240
AATCCATAAA CCGATTAAAC CTGAAATCAG ACCAACAGCC CAAAATACTG TAACTACTTT	300

CCATTCGCTC CATCCTATCA ATTCAAAATG ATGATGAATC GGACTCATT TAAATATACG	360
CTTTCCAGTC AATTTAAAGC TAGCGACTTG TAACATAACA GATAATGTTT CAATTACGAA	420
TACTAAACCT ATAAAAATTA ATGATAATTC CTGATTAAGC ATGATTGAAA TGGTAGCAAA	480
TATACCACCT AAAGCTAAGC TACCTGTATC TCCCATAAAC ACTTTAGCAG GGTTAATGTT	540
ATATGGTAAA AATCCTAAAA GTGCAAAACAA CATAATGATA CAGAAAAATAC CAATTGCCGT	600
TTCTCCTAAC ACAAAGCTCA TGATGGCATA CATTGTAAAT CCGATAATTG AEGTCCAGT	660
TGCTAATCCA TCTAAACCAT CTGTTAAATT TACTGCATTA GAAAAACCTA CTTGCCAAAA	720
AACAATGAAA ATAACATATG CAAATGATAG TGGGATTGCT ACATTCGTAA ATGGAATATG	780
TATGCTCGTA GAAAAATTCA CCAAATGAAA CACATTACTT AAAACAAAGA ATATAATCGC	840
AATACCAATT TGCGCCAAAA ACTTCTGTTT ACTTGTTAAA CCTTGTTTAT TCTTTTAAAC	900
AACAATAATA TAATCATCTA TAAAACCAAT TAACCCAAAA CCAATCGTCA CAAATAATAA	960
CAGTATGATT GGATTAGCTT GATCTACAAA TATAATAGCC ACCAAAGACG TTATCACAAT	1020
ACTTAATAGA AATGTTAGTC CACCCATCGT TGGGTACCA GTCTTCTTCA TATGGCTTTG	1080
TGGACCTTCT TCTCGAATAC TTTGACCAAA TTTCATCCTT TTTAATGTAG GTATTAAAC	1140
AGGTACCAAA ACAAATGTAA TCACTAGCGC TAATAACGCA TATACAAAAA TCATAACTAT	1200
CTCCTCTTCT TAATCCAGAC TTTTTTAACC ACTAATATAT TATCAATTTT TCAATTAAAT	1260
AAACAAAGTT GTAATCAAAA TTTATAATTT TTCTTTTTTA CGGCATAAGA GGCCAGTATA	1320
AAAAGTTTGC CTATAACAAA CAAGTTAATC TGACCTCGTC TACCTTAAAA TTCTCTATCA	1380
ACACTTATTT ATAAAGATTA AATGAAGATG TTGTTTTCTA TCACAGCATT ACTTTAGTAA	1440
AAACAAATAG TGACAATACA TCCTAATTTA ATGTAGCCAT TCTTGTTAGT CCGACTTATC	1500
CTTGTCAGTT TTACTGTCAG ATTTCTCTT ATCATCTGAA TTTGAATCAG AATTATTCGT	1560
CGAATTGCTG TCTACATTCT CTGGATGGAA AATTCTACGT	1600

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 160:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1186 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 160:

ATTGCCTTTG TTTTAATTTT AAATCAAAAT mGCCTAEEA AGATTTAAAT CAATTAATTT	60
CTATAATATT ATCATTTTTA AAGCATATCA TTGTTTAGTT TTTTATAAT TGGATAAATA	120
CTAATAGTTA CTTTATAAAA CATTACATAG AGAAAGGTTA AGGAGTGCAC ATGTCGAAAA	180

AGGATCACTC TTCTTCAAAA TACCTTAATT CTGTTAAGGA AGCGCAAGAG GAGTCAAAAA	240
AGAAAAATAA AAGTAATCCC AAAATTGATG TTGATCGTAC ATATATTGAA CCTCAACAAT	300
TCCAATCTAA GAAACCTAAA AAAGATGATC AGGTTTTTCTT CTTATCAAGA TTAATAAAC	360
CTGCAAAATA TAAGAAAGAC TCTAATTTCT TATCATATCT CATCTATCGC ATAGGAAAAG	420
ATGATGCCTC AGGACTAGCA GCACAAATGA CTTACCATTT CGTACTTGCT ATGTTCCCTA	480
TGTTGCTTTT CCTATTAACA TTATTACCAT TTTTCAATAT TAAGCAGAGT CAAATTACTA	540
ATATGTTAAG CAATGCACCC GCTGAAACAT CTA CTACTCTAAT TAAGAGTGTA ATTGGTGATA	600
TAACTCAAAA CTCCAGTGGT GGCTTATTAT CTATCGGTTT GATTTAGCA ATTTGGTCAG	660
CTTCAAAATGG AATGACTGCA ATTATGAATT CTTTCAATGT TGCTTACGAT GTAGAAGATA	720
GCCGTAATGG AATCGTATTA AAAC TACTAA GTGTTGTCTT CACTGTAGTT ATGGGCGTTG	780
TGTTTG TAGT TGCTCTAGCA TTACCAACGC TTGGTTCTGT AATTAGTCAT TTCCTATTCG	840
GTCCACTTGG aTTTGACGAA CAAGTGAAAT GGATTTTTTAA CCTTATTAGA ATTGTGTTAC	900
CAATCATTAT TATATTTATC ATATTTATCG TGTTATATTC GGTGTCACCT AACGTTAAAA	960
CGAAGCTTAA GTCAGTATTA CCAGGTGCAG TATTTACTTC AATTATTTGG TTAGCTGGTT	1020
CATTTGGTTT TGGTTGGTAT ATTTCAATT TTGGTAACTA TTCTAAAACA TATGGCAGTA	1080
TCGCGGGTAT CATCATTTTG TTAGTATGGT TATATATCAC AAGTTTTATT ATAATTGTCG	1140
GnGCTGAAAT CAATGCAATC ATTCATCAGC GTAGTGTAAT TAAAGG	1186

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 161:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7872 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 161:

TCTTGAGCCA TCTTTTGAGC TAACTGACTA GATTGATACC CAAAAATCAT AGTTACCAAC	60
ATAAACTTTA ATTTTACCGA AGTCTAAATC AGCGATATGA GTACATACAT TATTTAAGAA	120
ATGACGGTCA TGCGATACTA CGATAACAGT ATTATCAAAG TTAATTAAGA AATCTTCTAA	180
CCAACTGATT GCTGGAATAT CGAGACCGTT AGTAGGCTCA TCCAGTAATA GTACGTCTGG	240
TTCACCGAAT AAAC TTTGCG CTAATAATAC TTTAATTTTT TGGTTGTTTT CTAATTCAGC	300
CATTTTTTTT TCGTGTAAG TTGGATCGAT ACCTAAACCA GATAAAAGGT TAGCAGCATC	360
AGCTTCAGCA TTCCAACCAT TCATTTCTGC AAATTCACCT TCAAGTTCAG CAGCACGGAT	420



ACCATCTTCA	TCAC	TGAAAT	CTGGCTTC	ATAGATTTCA	TCTTTTTCTT	TCATAACCTC	480
ATAAAGACGT	TCGTGACCTT	TAATTACAAC	ATCAAGCACG	CGTTCATCTT	CATAAGCATA		540
GTGGTCCTGT	TTTAAAACAG	CTAGACGTTC	ATTTTCCCT	AATGAAACAT	GTCCTGTTTG		600
AGAATCTAAT	TCACCAGATA	ATATTTTTAA	GAATGTTGAT	TTACCTGCAC	CATGTCACC		660
AATTAATCCA	TAACAATTAC	CTTCTGTAAA	TTAATATTT	ACATCTTCAA	ATAGTTTACG		720
ATCTCCAAAA	CGTAAACTCA	CATCAGTTAC	TTGTAACATG	CATTTTCTCC	TTTTTTTCAT		780
TCGATATTCT	AACGGAAGAA	TTATATCATA	TTATCGTCAC	AGTTTCGACC	TCATATAAGT		840
TGTAATGATA	GAATGACTCA	CACATGTTAT	AATAATAAAG	AATACAAGAA	TCGAAGGAGA		900
ATAACATGGC	ATTAGACAAA	GATATAGTAG	GTTCTATAGA	ATTCCTTGAA	GTAGTAGGGT		960
TACAAGGTTC	AACTTACCTT	TTAAAAGGAC	CAAACGGTGA	AAACGTAAAG	TTAAACCAAT		1020
CAGAAATGAA	CGATGATGAT	GAATTAGAAG	TAGGTAGA	ATATAGTTTC	TTCATTTATC		1080
CAAACCGTTC	AGGTGAATTA	TTTGCAACTC	AAAATATGCC	TGATATTACG	AAAGATAAAT		1140
ATGACTTTGC	TAAAGTACTT	AAAACGGATC	GCGATGGGGC	ACGTATAGAT	GTTGGATTAC		1200
CCCGTGAAGT	GTTAGTACCA	TGGGAAGATT	TACCAAAGT	GAAATCACTA	TGGCCACAAC		1260
CTGGTGATTA	TTTGCTAGTT	ACATTACGAA	TTGACCGTGA	GAATCATATG	TATGGACGTT		1320
TAGCGAGTGA	ATCTGTTGTA	GAAAATATGT	TTACACCTGT	ACACGACGAT	AATTTAAAAA		1380
ACGAaGTCAT	TGAAGCCAAA	CCTTACCGCG	TATTACGAAT	TGGTAGCTTT	TTATTAAGCG		1440
AATCAGGTTA	CAAATTTTC	GTACATGAAT	CAGAACGTAA	AGCTGAACCA	AGATTAGGTG		1500
AATCTGTTCA	AGTTAGAATT	ATCGGGCATA	ATGATAAAGG	TGAGTTAAAT	GGTTCATTTT		1560
TACCACTTGC	ACATGAACGT	TTAGACGATG	ACGGCCAAGT	CATCTTTGAT	TTACTAGTTG		1620
AATATGATGG	TGAATTACCA	TTCTGGGACA	AATCAAGCCC	TGAGCGATT	AAAGAAGTAT		1680
TCAATATGAG	TAAAGGTTCA	TTCAAACGTG	CAATCGGTCA	CTTATATAAA	CAGAAGATTA		1740
TTAATATAGA	AACAGGTAAA	ATCGCTTTAA	CTAAAAAGG	TTGGAGTCGA	ATGGACTCAA		1800
AAGAATAATC	ATTTTACAC	GTGTCGTAGG	ATGCGTGTTT	TTTTTATTCA	ATATTAAATC		1860
GGACAGATGA	AGTAGTTTTT	TAAACATTCC	TTTCAAAGTA	AAAAATTAAA	TAATTCAAAC		1920
GAATAGGCTG	GGaCATTAAg	TTCTTAGGCA	ATGTAAAAAA	GCTGATTTCT	ATTAATTATT		1980
TGATGGAAAT	CAGCTTTTTT	GATATGTATT	TTATAATGTA	CAGCTCGTTG	AGCTGCTATT		2040
TTCCTTATAT	TAAGTGCCAT	TAATCAAAA	CCTAGCTCTC	GTTTAACTTT	ATTTATTCCT		2100
CGAACTGACA	TTCGAGTGAA	aCCCAAAATA	GCCTTCATAA	ATCCAAAAAC	AGGCTCTACA		2160
TAAATTTTTTC	TATGACTATA	GATTTTTTTC	GTTTCTGGTT	CAGAAAGCTT	TTGaTTAATT		2220
TGGGCTTTAA	TGTATTTCAA	AGTAAAATTA	CATGTTAATA	CGTAGTATTAAT	TGGCGAGAC		2280

TCCTGAGGGA	GCAGTGCCAG	TCGAAGACAG	GGGCCCCAAC	ACAGAAGcTG	ACATATAGTC	2340
AGCTTACAAC	AATGTGCCGG	TTGGGGTGGC	TGAGACGGCA	CCCTAGGAAG	GGACCCGTCA	2400
TCAAAAATTC	TATTTATAGA	ATTTTACAGT	AATGTGACAG	ACGGGCAAAG	CGAAgCCATT	2460
CAATACGAAG	TATTGTATAA	ATAGAGAACA	GCAGTAAGAT	ATTTTCTAAT	TGAAAATTAT	2520
CTTACTGCTG	TTTTTTTAGG	GATTTATGTC	CCAGCCATTT	TTGTATTCAT	ATTTAAATTT	2580
CGATAATTTT	TCAGGAAGCA	TTTTAATTTT	ACTAATGAAG	CAATATTTT	TAGATTAAACA	2640
AAAATTAATA	TTTACATTTT	CTTAACAATT	TWTATGTAA	CATTTACAGT	TTCTAAAAAT	2700
GAGGTTAATA	ATTCAAGGTT	AAGATAAAGA	TGTAATCAAT	ACAAATACTA	TTTGTGTGTC	2760
ATACAGGGAG	GATATTTCAA	TGAAAAAATG	GCAATTTGTT	GGTACTACAG	CTTTAGGTGC	2820
AACACTATTA	TTAGGTGCTT	GTGGTGGCGG	TAATGGTGGC	AGTGGTAATA	GTGATT <del>TAA</del>	2880
AGGGGAAGCT	AAAGGTGATG	GCTCATCAAC	AGTAGCACCA	ATTGTGGAGA	AATTAAATGA	2940
AAAATGGGCT	CAAGATCACT	CGGATGCTAA	AATCTCAGCA	GGACAAGCTG	GTACAGGTGC	3000
TGGTTTCCAA	AAATTCATTG	CAGGAGATAT	CGACTTCGCT	GATGCTTCTA	GACCAATTAA	3060
AGATGAAGAG	AAGCAAAAAT	TACAAGATAA	GAATATCAAA	TACAAAGAAT	TCAAAATTGC	3120
GCAAGATGGT	GTAACGGTTG	CTGTAAATAA	AGAAAATGAT	TTTGTAGATG	AATTAGACAA	3180
ACAGCAATTA	AAAGCAATTT	ATTCTGGAAA	AGCTAAACA	TGGAAAGATG	TTAATAGTAA	3240
ATGGCCAGAT	AAAAAATAA	ATGCTGTATC	ACCAAATCAAGTCATGGTA	CTTATGACTT		3300
CTTTGAAAAT	GAAGTAATGA	ATAAAGAAGA	TATTAAAGCA	GAAAAAAATG	CTGATACAAA	3360
TGCTATCGTT	TCTTCTGTAA	CGAAAAACAA	AGAGGGAATC	GGATACTTTG	GATATAACTT	3420
CTACGTACAA	AATAAAGATA	AATTAAAAGA	AGTTAAAATC	AAAGATGAAA	ATGGTAAAGC	480
AACAGAGCCT	ACGAAAAAAA	CAATTcAAGA	TAACTCTTAT	GCATTAAGTA	GACCATTATT	3540
CATTTATGTA	AATGAAAAAG	CATTGAAAAGA	TAATAAAGTA	ATGTCAGAAT	TTATCAAATT	3600
CGTCTTAGAA	GATAAAGGTA	AAGCAGCTGA	AGAAGCTGGA	TATGTAGCAG	CACCAGAGAA	3660
AACATACAAA	TCACAATTAG	ATGATTTAAA	AGCATTTATT	GATAAAAATC	AAAAATCAGA	3720
CGACAAGAAA	TCTGATGATA	AAAAGTCTGA	AGACAAAAAA	TAATAAGACG	CAATTTCAAA	3780
TGTGTCTTGA	AACATGATTT	TGATGGTGAA	TCATTATTTA	GAGTACAAAG	CTTGATTTAT	3840
CGAGACGCTG	ATTTTGACAT	TCAGTTAGTC	TAcAAGCTTA	TCAACT <del>TAA</del>	ATAGTGGTTC	3900
ATCATTATTT	TACAAATCTA	ATTATTTTGG	GAGTAATAGA	AAGAGGTTTG	ATTATGACTT	3960
CATCTACTAA	TGTAAAGCT	TTAATCGAAA	AAAATAATAA	TAAAAAAGGA	AAGCATAATG	4020
ACAAAATTAT	ACCAGTTATT	TTAGCCGCAA	TTTCAGCGAT	TTCCATTTTA	ACAACACTAG	4080

GTATATTAAT CACATTGCTT TTAGAAACCA TCACTTTTTT CACCAGAATT CCAATAACTG	4140
AATTTCTATT TTCTACTACT TGAATCCTA CCGGTCAGA CCCTAAGTTT GGTATCTGGG	4200
CATTGATAAT AGGGACTTTA AAAATCACAG TTATTGCGAC TATATTTGCA GTTCCAGTCG	4260
GGCTTGGTGC AGCAATTTAT TTAAGTGAA ATGCAAGTGA CCGTGCACGA CGCATAATTA	4320
AACCGATATT AGAAATTTTA GCAGGAATAC CAACAATTGT GTTTGGTTTC TTTGCATTAA	4380
CCTTTGTTAC ACCAGTATTA AGATCTTTCA TACCAGGTCT TGGAGAGTTT AATGCTATAA	4440
GTCCCGGCTT AGTTGTCGGT ATTATGATTG TCCCTCTCAT CACAAGTTTG AGTAGGATG	4500
CAATGGCATC TGTACCAAT AAAATTCGAG AAGGTGCCTA TGGACTTGGG GCAACTAAAT	4560
TAGAAGTAGC AACTAAAGTC GTACTTCCCG CAGCAACATC AGGTATTGTA GCTTCAATCG	4620
TTCTCGCGAT TTCAAGAGCA ATTGGAGAAA CGATGATTGT ATCATTAGCG GCAGGTAGTT	4680
CGCCAACAGC TTCATTAAGT TTAACAAGTT CGATTCAAAC AATGACTGGA TATATTGTTG	4740
AGATAGCGAC AGGTGATGCA ACATTTGGAT CAAATATTTA TTACAGTATT TATGCTGTAG	4800
GGTTCACACT ATTTATCTTT ACCTTAATCA TGAATTTACT TTCTCAGTGG ATTTCTAAGC	4860
GTTTTAGGGA GGAGATTAA TATGGAAACG ACAGATAATA ATAGACAATC ACTCGTCGAT	4920
CAACAACTTG TCCAAAAACA TTTATCATCC AGAACGGTTA AAAATAAAGT GTTCAAACCTC	4980
ATATTTTTAG CATGTACATT ATTAGGACTT GTCGTACTTA TTGCGTTGTT AACTCAAACA	5040
TTGATTAAAG GGGTAAGTCA TTTAAATTTA CAGTTTTTCA CTAATTTTTT TTCTTCAACA	5100
CCATCTATGG CTGGCGTTAA AGGCGCGTTA ATCGGTTTAC TTTGGTTAAT GTTAAGTATC	5160
ATTCCATTAT CAATCATCCT AGGAATAGGT ACAGCTATAT ACTTAGAAGA ATATGCGAAA	5220
AACAACAAAT TTAATCAGTT TGTTAAAATC AGTATTTCCA ATTTAGCTGG TGTACCATCA	5280
GTTGTATTTG GGTTATTAGG TTATACTTTG TTCGTTGGTG GTGCAGGGAT TGAAGCCTTG	5340
AAAATGGGTA ACAGTATATT GGCAGCAGCG CTAACAATGA CCTTACTGAT ATTACCAATT	5400
ATTATTGTTT CAAGTCAGGA AGCAATTAGA GCTGTACCTA ACTCAGTACG CGAACTTCTT	5460
ACGGCTTAGG TGCTAATAAA TGGCAAACGA TAAGACGTGT TGTTTACCA GCAGCGTTAC	5520
CTGGTATTTT AACTGGATTG ATTTTGTCTC TTTCAAGAGC ACTGGGAGAA ACAGCGCCAC	5580
TTGTGCTAAT CGGTATACCG ACTATATTAT TGGCAACACC TAGAAGTATA TTGGATCAAT	5640
TTTCAGCATT ACCTATCCAA ATATTTACTT GGGCGAAAAT GCCTCAAGAA GAATTCCAGA	5700
ATGTTGCATC GGCAGGCATT ATCGTTTTAC TAGTTATCTT AATCTTAATG AATGGCGTTG	5760
CGATTATTTT ACGTAACAAA TTTAGTAAAA AATTCTAATT TAAACAATCA ATCTCATTTA	5820
TCTATTAAAA AGGGAGTTTT AAATATGGCG CAAACACTTG CACAAACTAA ACAAATATCT	5880
CAAAGTCATA CGTTTGATGT CTCAGAAAGT CATCATAAAA CACCAGATGA TACAAACTCA	5940

CATTCTGTTA	TATATTCAAC	ACAAAATTTA	GACTTATGGT	ATGGCGAAAA	TCATGCATTA	6000
CAAAATATTA	ATTTAGATAT	TTATGAAAAC	CAAATTACTG	CCATTATAGG	TCCATCTGGT	6060
TGTGGCAAAT	CAACATATAT	TAAAACTTTG	AATCGAATGG	TTGAGTTAGT	ACCTTCTGTG	6120
AAAACAGCTG	GTAAAATATT	ATATCGAGAT	CAAGACATTT	TTGATCAAAA	ATATTCTAAA	6180
GAACAATTAC	GTACAAATGT	GGGCATGGTC	TTTCAACAAC	CTAATCCATT	TCCAAAATCA	6240
ATATACGATA	ATATTACTTA	CGGTCCAAAG	ATTACCGGTA	TTAAAAATAA	AAAAGTTCTT	6300
GATGAAATCG	TTGAGAAATC	ATTACGTGGC	GCTGCAATTT	GGGATGAATT	AAAGGATAGG	6360
TtGCACACAA	ATGCATATAG	TTTATCCGGT	GGGCAACAAC	AACGTGTTTG	TATCGCGCGT	6420
TGTTTTAGCAA	TTGAACCTGA	AGTCATTTTA	ATGGATGAAC	CGACATCAGC	ATTAGATCCA	6480
ATCTCAACAT	TAAGAGTAGA	AGAGTTGGTT	CAGAACTAA	AAGAAAAGTA	TACAATTATT	6540
ATGGTtACAC	ATAATATGCA	ACAAGCAGCT	CGTGTATCAG	ATAAACTGC	ATTTTTCTTA	6600
AATGGTTATG	TCAATGAATA	TGATGATACT	GATAAAATTT	TCTCTAACCC	ATCAAACAAG	6660
AAAACAGAAG	ATTATATTTT	AGGAAGGTTT	GGTTGATATA	TAATGGCAAT	AATTAGAXA	6720
CGATATCAGG	AGCAACTTGA	TGATTTAATA	AAAGAATTAC	GTCGGTTAGG	TGCaAATGTC	6780
TATGTGAGTA	TTGaAAATGG	TATAAAAtCA	TTAAGTATTG	aCGATAGAGG	cTTTGCACGA	6840
CAAACAGTTA	AAAACGATAA	ACATATCAAT	CAATTAAATT	ATGATATTAA	TGAGCGAGTT	6900
ATCATGTTAA	TTACAAAGCA	ACAGCCCATT	GCGAGTGATT	TGCGTATGAT	GATTTCTTCA	6960
TTAAAAATCG	CCTCCGATTT	AGAAAGAATA	GGAGATAATG	CCTCGAGTAT	TGCCAATATT	7020
CGATTGCGTA	CAAAGATTAC	AGATGATTAT	GTGTTAACCC	GTTTAAAGAC	AATGGGTAAA	7080
TTAGCTATGT	TAATGTTAAA	GGACTTAGAT	CAAGCATTTAAAA	AAGAAAGA	TACCGTATTA	7140
ATAAGAGAAA	TAATTGAGCG	TGATGAAGAT	ATCGATGACT	TATATAGTCA	TATTATTAAC	7200
GCAACGTATC	TTATTGATAA	CGtCCATTTG	TCGCTGCACA	AGCTCATTTA	GCAGCAAGAC	7260
ATTTAGAACG	TATTGGTGAT	CATATTATTA	ACATCGCTGA	AAGTGTTTAT	TTTTATTTAA	320
CAGGTACACA	TTACGAACAA	TAACTTAAAG	TTATTACTAT	AAAATCCCTT	ACGATAAATA	7380
TATATTTCTA	TTATTCATAA	ACCCTCAAAA	AAACCAAGAT	TCTCACAATT	AGTAATGTGA	7440
AAATCTTGGT	TTATATTGTT	CTACTATAAA	TTGTCTCGCA	TCTTAGTTAT	TTGCTTGCTC	7500
AATTTTCATCT	GTTAATTTTT	GAACCTTCATC	GACTAAATCA	GAAATATATT	GAATTGTAGA	7560
TTTAAGTGGC	TGTTCTGTAG	TAATGTCTAC	ACCTGCAATG	TTTGCAAGTT	CGACAGGTGA	7620
TACACTACCA	CCTTTTTTCA	ATGTTTCTAA	CCAAGCATCA	ACAGCTGGTT	GGCCTTCATT	7680
TTTAATCTTT	TGAGAAACGA	CAGTTCCGAT	TGTTAAGCCA	GCAGAAACG	TATACGAATA	7740

TAATCCCATA TAGTAATGAG GTTGACGCAT CCATGTTAAT TCAGCACCCCT CAGTCATGTC	7800
TACTGCATCT CCAAAAAATT GTTTATAAAC ATTTAGCATT ATTTTCATTTA ATGTnCGGCG	7860
CATTTAAAGA TT	7872

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 162:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 798 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 162:

TTTTTCTTT TCTTCATTG AAAATTGATC ATTCAGCAAT ATAAGCGTAT TTGTTAATGA	60
TTTAGGTGTT CCAATTTTCAT AATCCCACCA ATTTAAGTTG GTATTCTTGC CAGTTGTTTT	120
AGTAAATTC TCACTTAATT, CTTTTACTTT TTTATCTGGT TCTTTCCAT ATGCATTTTT	180
ATGCAGCCAC TCAAGGGCAT CTTTACTTT CTTCTTATTT TCGTCAGTAT TTAAAGTGGT	240
TTTAGGATTC CTCATCGCTT CTGCGATTTT CTCAATATTA CGATAGGTAC GAGTCATATG	300
AGAAGAATTA GTTTCAAGGG TTTCCGCTCC TGACCACAAG TATTCCTAC CACTTTCAGT	360
TTTCATTTCC TTGAGTAAAT TCGTCGCCTC TTTCTCTGTA GCATCAAACCTTCTTCTTCAT	420
ATCTGGATTA TTCTCATCAT ACTTATCATA ACCATAGTTA ACGTCCAGCC ATGTGTTCTT	480
CAATTTTTCA TAATCTGGCG TTTGAACATT CGTATCAGCC ACAGCGATTT GATGTTTATC	540
AACACTTCTG AATTCACCAC CATTCAAAGT AATCACACCA GCCATTAATA ACGTAATGGT	600
GGATAATTTT TGCCATTTCT TTATTCTATA TGTCATTGaC ATGTCTCCTT TTTGTGTTGC	660
GCGTGCGCAA TGAATATTAT GATTAAATAA TGATTCAATT TTTCAAATTT CGTTAACGTA	720
TACAAATGAC TGTCTACTGT CAAACAATCC ACAAAGAATG TTGATGtCAT ATaACAATC	780
GATCACCCAA ATTTTCCG	798

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 163:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 5132 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 163:

TACAGGTTTT ACTATAATGG ATGGTATTTT GGCTAAACGA CATTGGTTTA GTCTTCTTTT	60
TTTnACTTCC TAnATTTACA ATGGTATAAA TAATAATGCT ATATTTAGAA TGATGAGTAT	120

ACTTACTGAA	ACTAAATTAA	AAGTGTCTGG	TTCTTTACTA	AAGATAGCTG	CTACCTTGC	180
TATCAAACTT	GGCAATGAAA	TTACCAACAC	GATGAGCGCA	TAAATTTTCT	GTTTAATTAA	240
AATACAAGTT	CCAATGAGCG	CAATTAAAAG	TACTAACCCA	ACGATGAAAC	TCTGTTTGTC	300
ACTTAACTCA	AAGAACTAT	AGATAGGATA	TTTTTTAATA	ATCAAGCCAC	CTAAAATCAT	360
CCATAAAAAAT	ACGATAATTC	CATAAGTCAC	ATTTATAACA	TACGTTATTT	TTTGGTCACC	420
AAATCGGACT	AATGTATTTT	GTAGAATCAG	CATACCAATG	ACAACACCTA	AAATAACGAT	480
ACTAGCTATA	TAAAGTAAAA	ATGCAATTGT	CACATCAAAT	GTACCCAAAT	CTAAAAACCT	540
AGGAATTAYa	AyGACTGCTA	AAATAAAAAGC	GAAGACAAA	GTAATATAkT	TATACAAACC	600
GGTAGTAAGA	CTTATCTCAG	GTGATAATTG	ATCAGCCATT	GACTTAATCG	GTGTATTAAT	660
AATTGAACTT	GATCTTCGT	TATTTTTTTC	AGCCATAGTT	AAATGATCTT	CGAGCTCTTC	720
CAATAACTCT	TCTACTTCTG	CTTCAGTCTT	ACCTCTAAAT	AACAATTCAA	CACGTAATTT	780
TTCTAAAAAA	TCTTGAGATT	GTTTACTTAA	CATCGTTTTT	CCCTCCAAAC	AAGTTAATCA	840
TCCCTTTATT	CAAACTTGC	CATTTTCGATT	TAAATACTTT	TAGTTCCTTT	AAACCTGAAT	900
CGGTAATCGT	ATAGTATTTT	CGCCTCGGGC	CGCCATTACT	AGATTTTTTT	ATTGTCGTAT	960
CAACGTATCC	TTTTTTGTTT	AAACGCATTA	AAACTGGATA	AATACTACCC	TCACTTATCT	1020
CTGGAAACTC	TTGATTCTTA	AGTTTCGTCA	TAATTTCATA	TCCATACGTT	TCGCCTTGGG	1080
CAATGAGACC	TAATATCGCC	CCATCTAAGA	GACCTTTCAT	AATCTGATCT	GACACTGACA	1140
TTTTAATCAC	CTACTATCTT	ACATAATAAG	ATAGTACATT	GAAACTTTT	CGTCAACTAT	1200
CTTTTATTGT	AAGGTAGTTG	TTGTACACAT	TCCTTAAATG	ACTAACAACT	TTGTTAATAG	1260
GGTAATACTT	ACGGAAGTAT	ATTTTATTTA	TGGGGGAGGA	ATTAATAATG	ACTACAAAAA	1320
CAGTATTTGA	TGTCATTGAT	ATGGGGTTAG	GATATTTAGT	AAATGTGTAT	GATGCTTGGA	1380
AAGTTGAAAA	GGTACTTGAT	GATTATCATA	AGCCTTTTTT	TAATACCATT	CATTGGCAAT	1440
TTGGtCATGT	ATTAACAATT	TTTGAATCGG	CCTTAGCTGT	TGCTGGTAAA	GAGAATATTG	1500
ATTTAAATAT	CTATAGACCT	TTATTTCGAA	ATGGTTCGTC	TCCAGATGAA	TGGAAGGATG	1560
AAGTACCGAG	TATTGAAAGG	ATTTAGAAG	GTCTCCAAAC	TTTACCTGAA	CGTGCACGAA	1620
ATCTAACTGA	AGATGATTTA	GCAATTGAAT	TGAAACAGCC	AATTGTCGGT	TGTAATAACT	1680
TAGAAGAGTT	ATTAGTATTA	AATGCCATTC	ACATCCCACT	TCATGCTGGT	AAAATTGAAG	1740
AGATGTCTCG	TATATTAAAA	AATTTAAAAT	AAATATGTGC	TTATTAACCGT	TAAACAACAC	1800
GTTAACGGgT	TTTTTATTTG	TTTAAAAGGT	CACTTTTTTT	AATTTAATAA	ACACCATCTA	1860
TACCAGTTCT	TCACCGATTC	TCGAAAAATA	ATTATATTAA	TGATTTTCGTT	AATTTAATTT	1920

TATATTTAAT	TATTACTGTA	CATCTTTTGT	AGTTAGCTTT	ATTCTTAAAT	TGAAATATGT	1980
ATAAAACATA	GAAAGAAGGA	CGTTTTAACA	TGGAAAACAC	GGTTAAATAT	CGTAAGTTTA	2040
TACTCCCTAT	CGTTGTAGGT	CTCCTTATTT	GGGCACTTAC	ACCTTTTAAA	CCGGATGCTG	2100
TGGATCCAAC	AGCATGGTAT	ATGTTTCGCA	TATTCGTCGC	GACAATCATT	GCTTGTATTA	2160
CACAACCGAT	GCCAATTGGG	GCCGTCTCTA	AATTGGATT	TACAATCATG	GTACTCGTTG	2220
GCATTGTTGA	CATGAAAACG	GCTGTCGCTG	GTTTTGGTAA	TAATAGCATT	TGGTTAATTG	2280
CTATGGCATT	TTTCATTTTCG	AGAGGATTTG	TGAAAACAGG	TCTTGGTAGA	CGTATCGCAC	2340
TTCATTTTCGT	CAAATTATTT	GGTAAAAAAA	CATTAGGATT	AGCATATTCT	ATCGTCTG	2400
TAGATTTAAT	TCTAGCGCCT	GCTACACCAA	GTAATACCGC	GCGTGCTGGT	GGAATCATGT	2460
TCCCAATTAT	CAAATCACTT	TCTGAATCAT	TTGGTTCGAA	ACCGAAAGAC	GGATCAGCAC	2520
GCAAAATGGG	TGCATTTCTT	GTTTTACAG	AATTCCAAGG	TAATTTAATT	ACTGCGGCTA	2580
TGTTTTTAAC	TGCAATGGCC	GGTAACCCCC	TTGCACAAA	TTTAGCATCT	AGCACATCTA	2640
ATGTTACAT	TACATGGATG	AATTGGTTTC	TAGCTGCTTT	AGTTCCTGGA	CTTGTTTCCT	2700
TAATTGTTGT	ACCTTTTATT	ATTTATAAAA	TTTATCCACC	AACTGTTAAA	GAAACACCAA	2760
ATGCTAAGAG	TTGGGCTGAA	AATGAATTAG	CGACTATGG	TAAAATCGCT	TTAGCTGAAA	2820
AATTTATGAT	TGGTATTTTT	GTCGTTGCGT	TAACACTATG	GATTGTCGGA	AGTTTCATTC	2880
ATATTGATGC	AACTTTAACG	GCCTTTATTG	CGCTAgcATT	gTTATTATTG	ACAGGCGTCT	2940
TAACATGGCA	AGACATTTTA	AACGAAACAG	GTGCTTGGA	CACATTAGTA	TGGTTCTCAG	3000
TATTAGTGTT	AATGGCCGAC	CAATTAAACA	AGCTTGGATT	TATTCCTTGG	TTAAGTAAAT	3060
CCATTGCTAC	AAGTCTTGGT	GGCTTAAGCT	GGCCTATAGT	CCTGGTCATT	TTAATATTGT	3120
TCTACTTCTA	TTACATTAC	TTATTTGCAA	GTTCTACAGC	ACATATCAGT	GCGATGTATG	3180
CAGCATTACT	AGgCGTTGCC	ATCGCAGCCG	GTGCACCACC	ATTATTCAGT	GCATTAATGT	3240
TAGGTTTCTT	CGGTAACCTA	TTAGCTTCAA	CAACACACTA	TAGTAGTGGT	CCAGCGCCGA	3300
TTCTATTCTC	TTCAGGTTAC	GTGACTCAA	AACGTTGGTG	GACAATGAAC	TTAATATTAG	3360
GTTTCGTCTA	CTTTATTATC	TGGATTGGTT	TAGGATCACT	TTGGA@AAA	GTAATTGGTA	3420
TATTTTAAAA	TATTTAAATT	AGCGCTCGAA	TCTCATTGAT	TTGGGCGCTT	TTTAATTTGT	3480
ATTTAAAATC	AACCTTTGCT	AAATCAAGAC	TCCCTTTTTA	AAATACGTTT	ATCCTTTAAA	3540
TCATTGCGTG	CTTCACTGAA	AATTTGTATA	AAGATTTAAG	TCATTACGTA	ACATCACATA	3600
AAATACATTT	CTATACTATT	CCGCTTCATT	GATTAACATT	ACGTATGCCC	TCATAAATCA	3660
TCATACAAAA	AACACCTTCG	TTTAAATTCA	TTTTAATTGC	GAATTCAACG	AAAGTGCCTT	3720
ATTTCATATT	TAATGTTTCA	AATTTATACG	TCTGTCACTG	TTACTGCACA	CATACCTCAG	3780

TCTCACCTCA TCATGACACA AAGGATATG AAAACACGTA TAATTATCTT TCCTCGTATT	3840
TTATAGGGTT TTTGCGACCG GATGTTTCTT CAATTTAATG TATTGAGAAA GACTATATAA	3900
CACAATACCT GTCCAAATAA ATATAAACGT AATTAATTGA TCTATACTAA AAGGCTCTTT	3960
GAAAACAAAT ATGCCGAGTA CAAACATTAT TGTGCGTCCA ACGTATTGAA TAATCCTAT	4020
TAGCGAAAGT GGAATACGTT TTGCCCCGGC TGAGAATAGG ATTAGTGGTA TTGCCGTAAT	4080
AGCACCAGAA AATAACAACC AAAATGATGA CATGTTCAAT CCAAATGACA TCTGATGTTG	4140
CTGCCATAAA TAAATAACGT ATATTAGTCC AGCAGGTGCG GTAACAATAC ATTCAATCGT	4200
AATACTGCTG ATGGCATCAA TATGTACTAC TTTTTTCAAT AATCCGTATG TACCAAAGGA	4260
TAACGCTAAT ATAATAGAGA CGATTGGGAA TTCTCCAATC TTGAGCGTCA TATATAATAC	4320
ACCGATGAAT GCGAATAAAA TGGCTAGCCA TTCAAATTTA TTGAATCTTT CTTTTAAAAA	4380
GATAAGTGCG AGCAAAATGC TAACAAGTGG ATTTAATAA TAACCTAAAC TTGTTTGTAG	4440
GACGTGACCG TTCGTTACAG CCCAAATAAA TGTACCCCAA TTTAATGTAA TGACATAGCC	4500
TGCTACGACA ATCGCTAATA GCTGAATGGG CTTGCCTAAC AATTGATTCA TATCTCGTTG	4560
AAATGCATTG CGTTGTTTTT GTCCAACCGC GAGTATGAAA ATCATGAATA TTGCTGAAAA	4620
TATAATACGA AAGGCTAAAA TTTCAAATGC GCCTATTGCA TCAACGAACT GCCAATATAT	4680
AGGTAGTATT CCCACAGAA TGTATGCACT GAGTGCTAAA AATATGCCTT TTTTATACTC	4740
TGAATTCACC TTCAAACCTC CTTACTTTCC TAATTTTTAA TTTACTGCAT ACGCTCACTT	4800
GGTTATGCTA ATATAAGGAT TTTACTAATA ATATTTTCGAT AAAGATATCA TTTTGTTTAT	4860
ATTTCCCACA TTTATTCACC AACCCTAAA CAATATTAAT TTTATAAATA ATTCTGTACA	4920
AATCAGGGTA TATTGCCAGA AAGACTACCA TACAACATAA AGGATGGATA CAAATGACTT	4980
TACCTAAAAT TGGAAGCCT GCAACACGCG CGCTAAATTC AAGGTATA TACACATTAG	5040
AAGCAGTATC ACAATATACG AAGTCATCTC TAATGGAGAT GCATGGCGTT GGTCTTAAAG	5100
CTATATCAAT ATTGGAACAA GCTTTATTTC AG	5132

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 164:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 22243 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 164:

AAGTAAATTA TATTATGAAT TTGCCTGTCA ATTTCTTAAA GACATTCTTA CCGGAACATA	60
---	----



TTGAAAAAAA	TGTCAAAGTT	GAAACAATTG	GATTTACTGA	TAAGTTGCCA	AAATCAACGA	120
TAGAAGCAAT	TAATAATGCy	mAAGAAAAGA	CAGCTAATAA	TACCGGCTTA	AAATTAATAT	180
TTGCAATTAA	TTATGGTGGC	AGAGCAGAAC	TTGTTTCATAG	TATTAAAAAT	ATGTTTGACG	240
AGCTTCATCA	ACAAGGTTT	AATAGTGATA	TCATAGATGA	AACATATATA	AACAATCATT	300
TAATGACAAA	AGACTATCCT	GATCCAGAGT	TGTTAATTCG	TACTTCAGGA	GAACAAAGAA	360
TAAGTAATTT	CTTGATTTGG	CAAGTTTCGT	ATAGTGAATT	TATCTTTAAT	CAAAAATTAT	420
GGCCTGACTT	TGACGAAGAT	GAATTAATTA	AATGTATAAA	AATTATCAG	TCACGTCAAA	480
GACGCTTTGG	CGGATTGAGT	GAGGAGTAGT	ATAGTATGAA	AGTTAGAACG	CTGACAGCTA	540
TTATTGCCTT	AATCGTATTC	TTGCCTATCT	TGTTAAAAGG	CGGCCTTGTG	TTAATGATAT	600
TTGCTAATAT	ATTAGCATTG	ATTGCATTAA	AAGAATTGTT	GAATATGAAT	ATGATTAAAT	660
TTGTTTCAGT	TCCTGGTTTA	ATTAGTGCAG	TTGGTCTTAT	CATCATTATG	TTGCCACAAC	720
ATGCAGGGCC	ATGGGTACAA	GTAATTCAAT	TAAAAGTTT	AATTGCAATG	AGCTTTATTG	780
TATTAAGTTA	TACTGTCTTA	TCTAAAAACA	GATTTAGTTT	TATGGATGCT	GCATTTTGCT	840
TAATGTCTGT	GGCTTATGTA	GGCATGEGTT	TTATGTTCTT	TTATGAAACG	AGATCAGAAG	900
GATTACATTA	CATATTATAT	GCCTTTTTAA	TTGTTTGGCT	TACAGATACA	GGGGCTTACT	960
TGTTTGGTAA	AATGATGGGT	AAACATAAGC	TTTGGCCAGT	AATAAGTCCG	AATAAAACAA	1020
TCGAAGGATT	CATAGGTGGC	TTGTTCTGTA	GTTTGATAGT	ACCACTTGCA	AGTTATATT	1080
TTGTAGATTT	CAATATGAAT	GSTATGGATAT	TACTTGAGT	GACATTGATT	TTAAGTTTAT	1140
TTGGTCAATT	AGGTGATTTA	GTGGAATCAG	GATTTAAGCG	TCATTTCGGC	GTTAAAGACT	1200
CAGGTCGAAT	ACTACCTGGA	CAQGGTGGTA	TTTTAGACCG	ATTTGACAGC	TTTATGTTTG	1260
TGTTACCATT	ATTAAATATT	TTATTAATAC	AATCTTAATG	CTGAGAACAA	ATCAATAAAC	1320
GTAAAGAGGA	GTTGCTGAGA	TAATTTAATG	AATCTCAGAA	CTCCTTTTGA	AAATTATACG	1380
CAATATTAAC	TTTGAAAATT	ATACGCAATA	TTAACTTTGA	AAATTAGACG	TTATATTTTG	1440
TGATTTGTCA	GTATCATATT	ATAATGACTT	ATGTACGTA	TACAGCAATC	ATTTTTAAAA	1500
TAAAAGAAAT	TTATAAACAA	TCGAGGTGTA	GCGAGTGAGC	TATTTAGTTA	CAATAATTGC	1560
ATTTATTATT	GTTTTTGGTG	TACTAGTAAC	TGTTTCATGAA	TATGGCCATA	TGTTTTTTGC	1620
GAAAAGAGCA	GGCATTATGT	GTCCAGAATT	TGCGATCGGT	ATGGGGCCAA	AAATTTTTTA	1680
TTTTAGAAAA	AATGAAACAC	TTTACACTAT	TAGGTTATTG	CCTGTTGGTG	GATATGTTTCG	1740
TATGGCAGGA	GATGGCTTAG	AAGAGCCACC	AGTCGAGCCC	GGTATGAACG	TTAAAATTAA	1800
ACTTAATGAA	GAAAATGAAA	TAACACATAT	CATATTAGAT	GATCATCATA	AGTTTCAACA	1860
AATTGAAGCG	ATCGAAGTTA	AAAAATGTGA	TTTAAAGGAT	GACTTATTCA	TAGAAGGTAT	1920

CACTGCTTAT	GATAATGAAA	GACATCATTT	TAAAATTGCT	AGAAAGTCTT	TCTTTGTTGA	1980
AAATGGTAGC	TTAGTTCAAA	TTGCTCCGAG	AGACAGACAA	TTTGACACATA	AAAAGCCATG	2040
GCCGAAATTT	TTAACATTAT	TTGCGGGACC	GTTATTTAACTTTATATTAG	CTTTAGTCCT		2100
ATTTATTGGT	CTTGCATATT	ATCaAGGcAC	GCcTACGTCT	ACTGTAGAAC	AAGTCGCAGA	2160
TAAGTATCCA	GCTCAACAAG	CAGGATTACA	AAAAGGTGAT	AAGATCGTCC	AAATTGGCAA	2220
ATATAAAATA	TCTGAATTTG	ATGATGTTGA	TAAGGCGTTA	GATAAAGTTA	AAGATAATAA	<del>2280</del>
GACGACTGTT	AAATTTGAAC	GTGATGGTAA	AACAAAGTCA	GTTGAATTAA	CACCTAAAAA	2340
GACTGAAAAA	AAACTGACTA	AAGTAAGTTC	AGAGACGAAG	TATGTTCTCG	GATTCCAACC	2400
AGCGAGTGAA	CATACACTTT	TTAAACCAAT	TGTATTCGGA	TTTAAAAGCT	TTTTAATCGG	2460
TAGTACTTAT	ATTTTTACAG	CTGTAGTAGG	TATGTTGGCT	AGTATATTTA	CGGGCGGATT	2520
CTCATTTGAT	ATGTTAAATG	GTCCGGTTGG	TATTTATCAT	AACGTCGACT	CAGTTGTTAA	2580
AGCGGGTATC	ATTAGCTTAA	TTGGTtnCAC	TGCGTTATTA	AGTGTAAGT	TAGGTATTAT	2640
GAATTTAATT	CCTATTCCTG	CACTAGACGG	TGGTCGTATT	TTATTTGTA	TATATGAAGC	2700
GATTTTCAGA	AAACCAGTTA	ATAAAAAAGC	GGAAACAACG	ATTATTGCTA	TTGGTGCCAT	2760
TTTCATGGTC	GTTATAATGA	TATTAGTAAC	GTGGAATGAT	ATTCGACGAT	ATTTCTTATA	2820
ATTTAGGAGG	ATAAATAATT	ATGAAGCAAT	CCAAAGTTTT	TATACCAACG	ATGCGTGACG	2880
TGCCATCAGA	AGCAGAAGCA	CAAAGTCATC	GTTTATTATT	GAAATCGGGT	TTGATAAAAC	2940
AAAGTACAAG	TGGGATTTAT	AGTTATTTAC	CGCTAGCAAC	ACGTGTGTTA	AATAATATTA	3000
CTGCAATTGT	GCGACAAGAA	ATGGAACGTA	TCGATTCTGT	TGAAATTTTA	ATGCCAGCGT	3060
TACAACAAGC	TGAATTATGG	GAAGAATCAG	GACGTTGGGG	TGCATATGGC	CCAGAATTAA	3120
TGCGTTTACA	AGATAGaCAT	GGAAGaCAAT	TTgCATTAGG	TCCaACACAT	GAAGAATTAG	3180
TTACATCAAT	AGTAAGAAAT	GAATTGAAAT	CATACAAACA	ATTACCGATG	ACATTATTCC	3240
aAATTCAATC	TAAATTCCGT	GATGAAAAGA	GACCACGTTT	TGGTTTAyTC	GTGGGGTGA	3300
ATTTATTATG	AAAGATGCAT	ATTCATTCCA	TGCTGACGAG	GCATCATTAG	ATCAAACGTA	3360
TCAAGATATG	TATCAAGCGT	ATAGCCGTAT	TTTTGAGAGA	GTTGGCATTA	ACGCAAGACC	3420
AGTAGTTGCA	GATTCAGGTG	CTATAGGCGG	TAGCCATaCA	CATGAATTTA	TGGCATTAAAG	3480
TGCTATCGGT	GAGGATACAA	TCGTTTACAG	TAAAGAAAGT	GATTATGCTG	CTAACATCGA	3540
AAAAGCAGAA	GTCGTTTACG	ArcCAaATcA	TaAGCATACT	ACTGTGCAAC	CTTTAGAAAA	3600
AATTGAAACA	CCAAATGTTA	AGACTGCGCA	AGAATTGGCA	GACTTCTTAG	GTAGACCAGT	3660
AGATGAAATC	GTTAAAACGA	TGATTTTCAA	AGTTGAEGC	GAATATATTA	TGGTTTTAGT	3720

GCGTGGCCAT	CATGAAATTA	ATGACATTAA	ATTAAAATCT	TATTTTCGGCA	CAGATAATAT	3780
TGAATTAGCA	ACACAAGACG	AAATTGTAA	TTTAGTTGGT	GCAAATCCTG	GTTCACTAGG	3840
TCCTGTAATT	GATAAAGAAA	TCAAAATTTA	TGCAGATAAT	TTTGTGCAAG	ATTTAAATAA	3900
TTTAGTTGTC	GGTGCTAACG	AAGATGGTTA	TCACTTAATT	AATGTAAATG	TAGGTAGAGA	3960
CTTCAACGTT	GATGAATATG	GCGATTTCCG	TTTTATTTTA	GAAGGCGAAA	AGTTAAGTGA	4020
TGGTTCAGGC	GTTGCACATT	TTGCTGAAGG	TATTGAAGTT	GGTCAAGTAT	TCAAATTGGG	4080
TACTAAGTAT	TCAGAATCA	TGAATGCTAC	ATTCTTAGAT	AACCAAGGAA	AAGCTCAATC	4140
TTTAATTATG	GGTTGTTACG	GAATTGGAAT	TTCTAGAACG	CTAAGTGCGA	TTGTTGAACA	4200
AAATCACGAT	GATAATGGAA	TTGTTTGGCC	TAAATCAGTT	ACTCCGTTTG	ATTTACATTT	4260
AATTTCTATT	AATCCTAAGA	AAGATGATCA	ACGAGAACTA	GCAATGCGAC	TATATGCTGA	4320
ATTTAATACT	AAATTTGATG	TGTTGTACGA	TGATCGTCAG	GAACGTGCAG	GTGTTAAATT	4380
TAATGATGCC	GATTTAATTG	GTTTACCACT	GCGAATTGTT	GTTGGTAAAC	GTGCATCGGA	4440
AGGTATTGTA	GAAGTTAAAG	AACGTTTAAC	AGGTGATAGC	GAAGAAGTTC	ACATTGATGA	4500
CTTAATGACT	GTCATTACAA	ATAAATATGA	TAAGTTAAAA	TAATTAAGAT	CGAATGAATT	4560
ATAAGAGTAG	GAAAAAGCTG	AAAGAAATCT	GATGCTTATG	TCCTGCTCTT	ATTATTTTTG	4620
ATATAATGAT	TATTCGATGA	AAAATGACTG	AAGACATAGT	ATAATTAAAG	ATAAATTTGT	4680
TTTAACAATA	TAATGATTAG	CCAAATATAA	AGCATTTAAT	TTTCTATCAT	TACTATGCTC	4740
ACATAATCTA	AATATTGTTT	GAACACGTAA	AAGTAATTTT	TATTTAAGGT	GGTAATTGTC	4800
TTGGCAATGA	CAGAGCAACA	AAAATTTAAA	GTGCTTGCTG	ATCAAATTAA	AATTTCAAAT	4860
CAATTAGATG	CTGAAATTTT	AAATTCAGGT	GAAGTACAC	GTATAGATGT	TCTAACAAA	4920
AACAGAACAT	GGGAATTTCA	TATTACATTA	CCACAATTCT	TAGCTCATGA	AGATTATTTA	4980
TTATTTATAA	ATGCAATAGA	GCAAGAGTTT	AAAGATATCG	CCAACGTTAC	ATGTCGTTTT	5040
ACGGTAACAA	ATGGCACGAA	TCAAGATGAA	CATGCAATTA	AATACTTTGG	GCACTGTATT	5100
GACCAAACAG	CTTTATCTCC	AAAAGTTAAA	GGTCAATTGA	AACAGAAAAA	GCTTATTATG	5160
TCTGGAAAAAG	TATTAAGT	AATGGTATCA	AATGACATTG	AACGTAATCA	TTTTGATAAG	5220
GCATGTAATG	GAAGTCTTAT	CAAAGCGTTT	AGAAATTGTG	GTTTTGATAT	CGATAAAATC	5280
ATATTCGAAA	CAAATGATAA	TGATCAAGAA	CAAACTTAG	CTTCTTTAGA	AgCACaTATT	5340
CAAGAAGAAG	ACGAACAAAG	TGCACGATTG	GCAACAGAGA	AACTTGAAAA	AATGAAAGCT	5400
GAAAAAGCGA	AACAACAAGA	TAACAACGAA	AGTGCTGTCT	ATAAGTGTC	AATTGGTAAG	5460
CCGATTCAAA	TTGAAAATAT	TAAACCAATT	GAATCTATTA	TTGAGGAAGA	GTTTAAAGT	5520
GCAATAGAGG	GTGTCATTTT	TGATATAAAC	TTAAAAGAAC	TTAAAAGTGG	TCGCCATATC	5580

GTAGAAATTA AAGTGA	CTATACGGAC TCTTTAGTTT	TAAAAATGTT TACTCGTAAA	5640
AACAAAGATG ATTTAGAACA	TTTTAAAGCG CTAAGTGTTG	GTAAATGGGT TAGGGCTCAA	5700
GGTCGTATTG AAGAAGATAC	ATTTATTAGA GATTTAGTTA	TGATGATGTC TGATATTGAA	5760
GAGATTAAAA AAGCGACAAA	AAAAGATAAG GCTGAAGAAA	AGCGTGTAGA ATTCCACTTG	5820
CATACTGCAA TGAGCCAAAT	GGATGGTATA CCCAATATTG	GTGCGTATGT TAAACAGGCA	5880
GCAGACTGGG GACATCCAGC	CATTGCGGTT ACAGACCATAAT	GTTGTGCA AGCATTTCCA	5940
GATGCTCACG CAGCAGCGGA	AAAACATGGC ATTAAAATGA	TATACGGTAT GGAAGGTATG	6000
TTAGTTGATG ATGGTGTTCC	GATTGCATAC AAACCACAAG	ATGTCGTATT AAAAGATGCT	6060
ACTTATGTTG TGTTCGACGT	TGAGACAACT GGTTTATCAA	ATCAGTATGA TAAATCATC	6120
GAGCTTGCAg CTGTGAAAGT	TCATAACGGT GAAATCATCG	ATAAGTTTGA AAGGTTTAGT	6180
AATCCGCATG AACGATTATC	GGAAACGATT ATCAATTTGA	CGCATATTAC TGATGATATG	6240
TTAGTAGATG CCCCTGAGAT	TGAAGAAGTA CTTACAGAGT	TTAAAGAATG GGTGCGCAT	6300
GCGATATTCG TAGCGCATAA	TCTTCGTTT GATATGGGCT	TCATCGATAC GGGATATGAA	6360
CGTCTTGGGT TTGGACCATC	AACGAATGGT GTTATCGATA	CTTTAGAATT ATCTCGTACG	6420
ATTAATACTG AATATGGTAA	ACATGGTTTG AATTTCTTGG	CTAAAAATA TGGCGTAGAA	6480
TTAACGCAAC ATCACC GTG	CATTTATGAT ACAGAAGCAA	CAGCTTAET TTTCATAAAA	6540
ATGGTTCAAC AAATGAAAGA	ATTAGGCGTA TTAAATCATA	ACGAAATCAA CAAAAACTC	6600
AGTAATGAAG ATGCATATAA	ACGTGCAAGA CCTAGTCATG	TCACATTAAT TGTACAAAC	6660
CAACAAGGTC TTAAAAATCT	ATTTAAAATT GTAAGTGCAT	CATTGGTGAA GTATTTCTAC	6720
CGTACACCTC GAATTCCACG	TTCATTGTTA GATGAATATC	GTGAGGGATT ATTGGTAGGT	6780
ACAGCGTG TG ATGAAGGTGA	ATTATTTACG GCAGTTATGC	AGAAGGACCA GAGTCAAGTT	6840
GAAAAAATTG CCAAATATTA	TGATTTTATT GAAATTCAAC	CACCGGCACT TTATCAAGAT	6900
TTAATTGATA GAGAGCTTAT	TAGAGATACT GAAACATTAC	ATGAAATTTA TCAACGTTTA	6960
ATACATGCAG GTGACACAGC	GGGTATACCT GTTATTGCGA	CAGGAAATGC AACTATTTG	7020
TTTGAACATG ATGGTATCGC	ACGTAAAAAT TTAATAGCAT	CACAACCCGG CAATCCACTT	7080
AATCGCTCAA CTTTACCGGA	AGCACATTTT AGAACTACAG	ATGAAATGTT AAACGGTTT	7140
CATTTTTTTAG GTGAAGAAAA	AGCGCATGAA ATTGTTGTGA	AAAATACAAA CGAATTAGCA	7200
GATCGAATTG AACGTGTTGT	TCCTATTAAA GATGAATTAT	ACACACCGCG TATGGAAGGT	7260
GCTAACGAAG AAATTAGAGA	ACTAAGTTAT GCAAATGCGC	GTAAACTGTA TGGTGAAGAC	7320
CTGCCTCAAA TCGTAATTGA	TCGATTAGAA AAAGAATTAA	AAAGTATTAT CGGTAATGGA	7380

TTTGCGGTAA	TTTACTTAAT	TTGCAACGT	TTAGTTAAAA	AATCATTAGA	TGATGGATAC	7440
TTAGTTGGTT	CCCGTGGTTC	AGTAGGTTCT	AGTTTTGTAG	CGACAATGAC	TGAGATTACT	7500
GAAGTAAACC	CGTTACCGCC	ACACTATATT	TGTCCGACT	GTAAAACGAG	TGAATTTTTC	7560
AATGATGGTT	CAGTAGGATC	AGGATTTGAT	TTACCTGATA	AGACGTGTGA	AACTTGTGGA	7620
GCGCCACTTA	TTAAAGAAGG	ACAAGATATT	CCGTTTGAAA	CATTTTTTAGG	ATTTAAGGGA	7680
GATAAAGTTC	CTGATATCGA	CTTAAACTTT	AGTGGTGAAT	ATCAACCGAA	TGCCCATAAC	7740
TACACAAAAG	TATTATTTGG	TGAGGATAAA	GTATTCCGTG	CAGGTACAAT	TGGTACTGTT	7800
GCTGAAAAGA	CTGCTTTTGG	TTATGTTAAA	GGTTATTTGA	ATGATCAAGG	TATCCACAAA	7860
AGAGGTGCTG	AAATAGATCG	ACTCGTTAAA	GGATGTACAG	GTGTTAAACG	TACAACCTGA	7920
CAGCATCCAG	GGGGTATTAT	TGTAGTACCT	GATTACATGG	ATATTTATGA	TTTTACGCCG	7980
ATACAATATC	CTGCCGATGA	TCAAAATTCA	GCATGGATGA	CGACACATTT	TGATTTCCAT	8040
TCTATTCATG	ATAATGTATT	AAAACCTGAT	ATACTTGGAC	ACGATGATCC	AACAATGATT	8100
CGTATGCTTC	AAGATTTATC	AGGAATTGAT	CCAAAAACAA	TACCTGTAGA	TGATAAAGAA	8160
GTTATGCAGA	TATTTAGTAC	ACCTGAAAGT	TTGGGTGTTA	CTGAAGATGA	AATTTTATGT	8220
AAAACAGGTA	CATTTGGGGT	ACCAGAATTC	GGTACAGGAT	TCGTGCGTCA	AATGTTAGAA	8280
GATACAAAGC	CAACAACATT	TTCTGAATTA	GTTCAAATCT	CAGGATTATC	TCATGGTACA	8340
GATGTGTGGT	TAGGCAATGC	TCAAGAATTA	ATTAAAACCG	GTATATGTGA	TTTATCAAGT	8400
GTAATTGGTT	GTCGTGATGA	TATCATGGTT	TATTTAATGT	ATGCTGGTTT	AGAACCATCA	8460
ATGGCTTTTA	AAATAATGGA	GTCAGTACGT	AAAGGTAAAG	GTTTAACTGA	AGAAATGATT	8520
GAAACGATGA	AAGAAAATGA	AGTGCCAGAT	TGGTATTTAG	ATTCATGTCT	TAAAATTAAG	8580
TACATGTTCC	CTAAAGCCCA	TGCAGCAGCA	TACGTTTTAA	TGGCAGTACG	TATCGCATAT	8640
TTCAAAGTAC	ATCATCCACT	TTATTACTAT	GCATCTTACT	TTACAATTCG	TGCGTCAGAC	8700
TTTGATTTAA	TCACGATGAT	TAAAGATAAA	ACAAGCATT	GAAATACTGT	AAAGACATG	8760
TATTCTCGCT	ATATGGATCT	AGGTAAAAAA	GAAAAAGACG	TATTAACAGT	CTTGGAATTT	8820
ATGAATGAAA	TGGCGCATCG	AGGTTATCGA	ATGCAACCGA	TTAGTTTAGA	AAAGAGTCAG	8880
GCGTTCGAAT	TTATCATTGA	AGGCGATACA	CTTATTCCGC	CGTTCATATC	AGTGCCTGGG	8940
CTTGCGGAAA	ACGTTGCGAA	ACGAATTGTT	GAAGCTCGTG	ACGATGGCCC	ATTTTTATCA	9000
AAAGAAGATT	TAAACAAAAA	AGCTGGATTA	TCTCAGAAAA	TTATTGAGTA	TTTAGATGAG	9060
TTAGGCTCAT	TACCGAATTT	ACCAGATAAA	GCTCAACTTT	CGATATTTGA	TATGTAAAAT	9120
GAAATAATCA	AGGTATTTAT	TTAATGCGTA	TGCTGTAGTC	AAAGAAATAC	AAAATTGTTG	9180
CTGGACACAA	AATTATGCCC	GTATTTCTTT	TCAATGTCTT	ACGAGTCTAT	TCAAATGTAA	9240

TGGTGAAATA	AAGGAACAAA	CTTTTACAAG	AATCTCTGAT	TAATAGTGAA	GTCATTTGTT	9300
TCAAGCATAA	ACTTATGCTA	TAATTAAGTT	GCTTAAAAAT	TAGTGAAGTC	AGGCAGAA <del>E</del>	9360
GTGGGAGATT	CCCGCTCTTT	TCTATTTGCC	AAAAAGGGAG	GCCTGTATGA	GTAAAATTAC	9420
AGAACAAGTA	GAAGTGATTG	TTAAACCAAT	TATGGAAGAC	TTGAATTTTG	AACTTGTAGA	9480
CGTTGAATAT	GTCAAAGAGG	GTAGAGATCA	TTTTCTTAGA	ATCTCTATTG	ATAAAGAAGG	9540
TGGCGTAGAT	TTAAATGATT	GTACGCTAGC	TTCTGAAAAA	ATAAGTGAAG	CTATGGATGC	9600
AAATGATCCT	ATTCCTGAAA	TGTATTATTT	AGACGTAGCG	TCACCTGGTG	CAGAACGTCC	9660
AATTAACAAA	GAACAAGATT	TCCAAAATGC	AATAACTAAA	CCTGTATTTG	TTTCTTTATA	9720
TGTACCAATT	GAAGGTGAAA	AGGAATGGTT	AGGCATTTTACA	GAAGTCA	ATAATGAAAC	9780
AATTGTAGTA	CAAGTTAAAA	TCAAAGCAAG	AACGAAAGAT	ATAGAGATAC	CGAGAGACAA	9840
AATAGCAAAA	GCACGTCACG	CAGTTATGAT	TTAACGTGAT	GAGGAGGAAA	AAACGTGTCA	9900
AGTAATGAAT	TATTATTAGC	TACTGAGTAT	TTAGAAAAAG	AAAAGAAGAT	TCCTAGAGCA	9960
GTATTAATTG	ATGCTATTGA	AGCAGCTTTA	ATTACTGCAT	ACAAAAAGAA	TTATGATAGT	10020
GCAAGAAATG	TCCGTGTGGA	ATTAAATATG	GATCAAGGTA	CTTTCAAAGT	TATCGCTCGT	10080
AAAGATGTTG	TTGAAGAAGT	ATTTGACGAC	AGAGATGAAG	TGGATTTAAG	TACAGCGCTT	10140
GTTAAAAACC	CTGCATATGA	AATTGGTGAT	ATATACGAAG	AAGATGTAAC	ACCTAAAGAT	10200
TTTGGTCGTG	TAGGTGCTCA	AGCAGCGAAA	CAAGCAGTAA	TGCAACGTCT	TCGTGATGCT	10260
GAACGTGAAA	TTTTATTTGA	AGAATTTATA	GACAAAGAAG	AAGACATACT	TACTGGAATT	10320
ATTGACCGTG	TTGACCATCG	TTATGTATAT	GTGAATTTAG	GTCGTATGA	AGCTGTTTTA	10380
TCTGAAGCAG	AAAGAAGTCC	TAACGAAAAA	TATATTCCTA	ACGAACGTAT	CAAAGTATAT	10440
GTTAACAAAG	TGGAACAAAC	GACAAAAGGT	CCTCAAATCT	ATGTTTCTCG	TAGCCATCCA	10500
GGTTTATTAA	AACGTTTATT	TGAACAAGAA	GTTCCAGAAA	TTTACGATGG	TACTGTAATT	10560
GTTAAATCAG	TAGCACGTGA	AGCTGGCGAT	CGCTCTAAAA	TTAGTGTCTT	CTCTGAAAAC	10620
AATGATATAG	ATGCTGTTGG	TGCATGTGTT	GGTGCTAAAG	GCGCACGTGT	TGAAGCTGTT	10680
GTTGAAGAGC	TAGGTGGTGA	AAAAATCGAC	ATCGTTCAAT	GGAATGAAGA	TCCAAAAGTA	10740
TTTGTAACAAA	ATGCTTTAAG	CCCTTCTCAA	GTTTTAGAAG	TTATTGTTGA	TGAAACAAAT	10800
CAATCTACAG	TAGTTGTTGT	TCCTGATTAT	CAATTGTCAT	TAGCGATTGG	TAAAAGAGGA	10860
CAAAACGCAC	GTCTAGCTGC	TAAATTAACC	GGCTGGAAAA	TTGATATTAA	ATCAGAAACA	10920
GATGCGCGTG	AAGCGGGTAT	CTATCCAGTA	GTTGAAGCTG	AAAAAGTAAC	TGA <del>AA</del> AGAT	10980
GTTGCTTTAG	AAGATGCTGA	CACAACAGAA	TCAACCGAAG	AGGTAAATGA	TGTTTCAGTT	11040

GAAACAAATG	TAGAGAAAGA	ATCTGAATAA	TAGGTTGGAG	TGAAGTATCT	ATGAAAAAGA	11100
AAAAAATTCC	GATGCGAAAA	TGTATTCTTT	CAAATGAAAT	GCATCCCAAA	AAAGATATGA	11160
TTCGTGTTGT	TGTTAATAAA	GAAGGCGAAA	TCTTTGCGGA	TGTTACTGGA	AAGAAACAAG	11220
GCCGTGGCGC	ATATGTTTCT	AAAGATGTTG	CTATGGTTGA	AAAAGCACAA	CAAAAAGAAA	11280
TTTTAGAAAA	ATATTTTAAA	GCATCTAAAG	AGCAATTGGA	TCCTGTTTAC	AAAGAAATTA	11340
TTAGATTAAT	TTATAGAGAA	GAGATCCCAA	AATGAGATA	GATCAAATAT	TAAACTTTTT	11400
AGGATTAGCA	ATGAGAGCTG	GTAAAGTAAA	AACAGGTGAA	TCAGTCATTG	TTAATGAGAT	11460
TAAAAAAGGA	AATTTGAAGC	TCGTTATTGT	TGCAAATGAT	GCGTCTGATA	ATACAGCTAA	11520
ATTAATTACA	GATAAATGTA	AGAGTTACAA	AGTTCCATTC	AGAAAGTTTG	GAAATCGAAA	11580
TGAATTGGGA	ATAGCACTTG	GAAAAGGTGA	GCGTGTTAAT	GTAGGGATTA	CTGACCCAGG	11640
CTTTGCTAAA	AAGTTGCTAT	CAATGATAGA	TGAATATCAT	AAGGAGTGAT	TATATGAGTA	11700
AACAAAGAAT	TTACGAATAT	GCGAAAGAAT	TAAATCTAAA	GAGTAAAGAG	ATTATAGATG	11760
AGTTAAAAAG	CATGAATATT	GAGGTTTCAA	ATCATATGCA	AGCTTTGGAA	GATGACCAAA	11820
TTAAAGCATT	AGATAAAAAG	TTCAAAAAAG	AACAAAAGAA	CGACAATAAA	CAAAGCACTC	11880
AAAATAATCA	CCAAAAATCA	AACAATCAAA	ACCAAAATAA	AGGGCmACAA	AAAGATAACA	11940
AAAAGAATCm	ACAACAAAAT	AATAAAAGGA	ACAAAGGCAA	TAAAAGAAT	AATAGAAATa	12000
ATAAGAAAAA	TAACAAGAAT	AATAAACCCAC	AAAATCAACC	AGCTGCTCCA	AAAGAAATAC	12060
CATCAAAAGT	GACATATCAA	GAAGGTATTA	CAGTAGGCGA	ATTTGCGGAT	AAATTAAATG	12120
TTGAATCATC	AGAAATTATC	AAAAAATTAT	TCTTACTTGG	TATTGTTGCT	AATATCAATC	12180
AATCATTAAT	TCAAGAAACA	ATCGAATTAA	TTGCCGATGA	TTATGGCGTT	GAGGTTGAAG	12240
AAGAAGTTGT	GATTAATGAA	GAAGACTTAT	CAATCTATTT	CGAAGACGAA	AAAGATGATC	12300
CAGAGGCAAT	TGAGAGACCA	GCAGTTGTAA	CAATTATGGG	ACATGTTGAC	CATGGTAAAA	12360
CGACTTTATT	AGATTCAATT	CGTCATACAA	AAGTTACAGC	AGGTGAAGCA	GGCGGAATCA	12420
CTCAACATAT	TGGTGATAT	CAAATTGAAA	ACGATGGCAA	AAAAATCACT	TTCTTAGATA	12480
CACCGGGACA	TGCTGCATTT	ACAACGATGC	GTGCGCGTGG	TGCaCAAGTA	ACAGATATTA	12540
CTATTTTAGT	AGTAGCAGCT	GACGATGGTG	TTATGCCACA	AACAATTGAA	GAATTAACC	12600
ATGCTAAAGA	AGCAgAAGTA	CCAATTATTG	TTGCAGTAAA	TAAAATTGAT	AAACCAACTT	12660
CAAATCCTGA	TCGAGTTATG	CAAGAATTAA	CTGAATATGG	TTTAATTCCT	GAAGATTGGG	12720
GCGGCGAAAC	AATTtTCGTc	CACTTTCTGC	ATTAAGTGGT	GATGGTATCG	ACGATTTATT	12780
AGAAATGATA	GGATTAGTTG	CAGAAGTTCA	AGAACTTAAA	GCAAATCCTA	AAAACCGTGC	12840
TGTTGGTACA	GTTATCGAAG	CTGAATTAGA	TAAATCACGT	GGTCCTTCTG	CATCATTATT	12900

AGTACAAAAC GGTACATTAA ATGTTGGTGA TGCATTGTA GTTGGTAATA CTTACGGCCG	12960
TATCCGTGCA ATGGTTAATG ACTTAGGTCA AAATATCAAA ACGGCTGGTC CATCAACGCC	13020
TGTTGAAATT ACAGGTATTA ATGATGTGCC ACAAGCTGGG GATCGCTTTG TTGTATTTAG	13080
TGATGAAAAA CAAGCTCGTC GTATTGGTGA ATCAAGACAC GAAGCTAGCA TTATACAACA	13140
ACGTCAAGAA AGTAAAAATG TTTCATTAGA TAACCTGTTT GAACAAATGA AACAAAGTGA	13200
AATGAAAGAT TTAAACGTTA TTATTAAAGG TGATGTTCAA GGTTCGTGTG AAGCTTTAGC	13260
TGCATCATTA ATGAAAATTG ATGTTGAAGG CGTAAATGTT CGTATCATTC ATACAGCGGT	13320
TGGTGCAATT AATGAGTCAG ACGTGACACT TGCTAATGCC TCAAATGGTA TTATCATTGG	13380
TTTCAATGTT CGTCCAGACA GTGGTGCAA ACGTGCTGCA GAAGCTGAAA ATGTTGATAT	13440
GCGTTTACAC AGAGTTATTT ATAATGTTAT CGAAGAAATT GAATCAGCGA TGAAAGGTTT	13500
ACTTGATCCA GAATTTGAAG AACAAGTTAT CGGACAAGCT GAAGTTCGTC AAACATTCAA	13560
AGTTTCTAAA GTTGGTACTA TTGCTGGATG TTATGTTACTGAAGGTAAAA TTACGCGAAA	13620
TGCTGGTGTA CGTATTATTC GTGATGGTAT TGTTCAATAT GAAGGCGAAT TAGATACACT	13680
TAAACGTTTC AAAGATGATG CTAAGGAAGT TGCAAAAGGT TATGAATGTG GTATTACAAy	13740
TGAAAACCTAC AATGACCTTA AAGAAGGCGA TGTTATCGAA GCATTTGAAA TGGTTGAAAT	13800
TAAGCGTTAA TTAAATAAAT TACAAGCTAA AAGTATAGTT AAGATTGATA TGCTCCCTAT	13860
AAATATTGCA CTTTTTAAGT GTCTACTTTA TAGGGAGCAT ATTTGATACT AGCTTTTGGT	13920
TTTTTATTAG AATAGATTAC CTATTAAAAG TTACGTTATA TGGACATGAT TTTGTATAAA	13980
ATTTTGTGGT GGCCTAGAAT GATTTTAAAT GACAAAATAT AATGTCGACT ATTATTGGAA	14040
AATTTTCTGT TGAAATGCCT ATCTTACGGC AAACCTTTATT TGATTTTATA GGCTTAATTT	14100
ATTAAAATAA CGTGTGAGCT AAAATAATTG TTTAAGCATT GTTACACTAA AAAATGCAAA	14160
TAACAATTGA ACTTAAAGAT AAAGAGGTGA CAAGAATGAG CAGTATGAA GCAGAGCGTG	14220
TTGGTGAACA AATGAAGAAG GAATTAATGG ATATCATCAA CAATAAAGTC AAAGATCCTC	14280
GAGTTGGTTT TATTACAATT ACAGATGTTG TTTTAACAAA TGATTTATCG CAGGCTAAAG	14340
TATTTTAAAC TGTATTAGGT AACGATAAAG AAGTAGAAAA TACATTTAAA GCACTTGATA	14400
AAGCAAAAGG CTTCATTAAG TCTGAATTAG GTTCTAGAAT GCGATTACGT ATTATGCCGG	14460
AATTAATGTA TGAATATGAT CAATCAATCG AATATGGTAA TAAAATTGAA CGAATGATTC	14520
AAGATTTACA CAAACAAGAT AGATAATTTA GTGTTAGGTA TCTGGAAAAT GTTTGATAAT	14580
TTCTTAATAT CGGTATATTA ACATTAAACA GTTAATACAT AGATGTGTAG AAATAGTTAA	14640
CATTTTCCAG TTTTTTTATG AATAAATTTA GTTGATACGC TATTAAAATA TATTTTAAAA	14700



AAGAAGGTGA	CTATATGTAT	AATGGGATAT	TACCAGTATA	TAAAGAGCGC	GGTTTAACAA	14760
GTCATGACGT	TGTATTCAAA	TTGCGTAAAA	TATTA AAAAC	TAAAAAATA	GGTCAACGG	14820
GTACGCTTGA	TCCCGAAGTT	GCAGGCGTGT	TACCGGTATG	TATAGGTAAT	GCAACGAGAG	14880
TTAGTGATTA	TGTTATGGAT	ATGGGCAAAG	CTTATGAAGC	AACTGTATCG	ATAGGAAGAA	14940
GTACAACGAC	TGAAGATCAA	ACGGGTGATA	CATTGGAAAC	AAAAGGTGTA	CACTCAGCAG	15000
ATTTTAATAA	GGACGATATT	GACCGATTGT	TAGAAAGTTT	TAAAGGTATC	ATTGAACAAA	15060
TTCCGCCGAT	GTA CT CATCC	GTCAAAGTAA	ATGGTAAAAA	ATTATATGAA	TATGCGCGTA	15120
ATAATGAAAC	AGTTGAAAGA	CCAAAGCGTA	AAGTtAATAT	TAAAGACATT	GGGCGTATAT	15180
CTGAATTAGA	TTTTAAAGAA	AATGAGTGTC	ATTTTA AAT	ACGCGTCATC	TGTGGTAAAG	15240
GTACATATAT	TAGAACGCTA	GCAACTGATA	TTGGTGTGAA	ATTAGGCTTT	CCGGCACATA	15300
TGTCGAAATT	AACACGAATC	GAGTCTGGTG	GATTTGTGTT	GAAAGATAGC	CTTACATTAG	15360
AACAAATAAA	AGA ACTTCAT	GAGCAGGATT	CATTGCAAAA	TAAATTGTTT	CCTTTAGAAT	15420
ATGGATTAAA	GGGTTTGCCA	AGCATTA AAA	TTAAAGATT C	GCACATAAAA	AAACGTATTT	15480
TAAATGGGCA	GAAATTTAAT	AAAAATGAAT	TTGATAACAA	AATTAAAGAC	CAAATTGTAT	15540
TTATTGATGA	TGATTCAGAA	AAAGTATTAG	CAATTTATAT	GGTACACCCT	ACAAAAGAAT	15600
CAGAAATTAA	ACCTAAAAA	GTCTTTAATT	AAAGGAGATA	GAATTTATGA	AAGTCATAGA	15660
AGtGACACAT	CCTATACAAT	CTAAACAGTA	TATTACAGAG	GATGTTGCAA	TGGCATT CGG	15720
ATTTTTTCGAT	GGCATGCATA	AAGGTCATGA	CAAAGTCTTT	GATATATTAA	ACGAAATAGC	15780
TGAGGCACGC	AGTTTAAAAA	AAGCGGTGAT	GACATTTGAT	CCGtTCCGT	CTGTCGTGTT	15840
GAATCCTAAA	AGAAAACGAA	CAACGTATTT	AACGCCACTT	TCAGATAAAA	TCGAAAAAAT	15900
TAGCCAACAT	GATATTGATT	ATTGTATAGT	GGTTAATTTT	TCATCTAGGT	TTGCTAATGT	15960
GAGCGTAGAA	GATTTTGTTG	AAAATTATAT	AATTAAAAAT	AATGTAAAAG	AAGTCATTGC	16020
TGGTTTTGAT	TTACTTTTG	GTAAATTTGG	AAAAGGTAAT	ATGACTGTAC	TTCAAGAATA	16080
TGATGCGTTT	AATACGACAA	TTGTGAGTAA	ACAAGAAATT	GAAAATGAAA	AAATTTCTAC	16140
AACTTCTATT	CGTCAAGATT	TAATCAATGG	TGAGTTGCAA	AAAGCGAATG	ATGCTTTAGG	16200
CTATATATAT	TCTATTAAAG	kCACTtAGT	GCAAGGTGAA	AAAAGGGGAA	GA ACTATTGG	16260
CTTCCCAACA	GCTAACATTC	AACCTAGTGA	TGATTATTTG	TTACCTCGTA	AAGGTGTTTA	16320
TGCTGTTAGT	ATTGAAATCG	GCACTGAAAA	TAAATTATAT	CGAGGGGTAG	CTAACATAGG	16380
TGTAAAGCCA	ACATTT CATG	ATCCTAACAA	AGCAGAAGTT	GTCATCGAAG	tAATATCTT	16440
TGACTTTGAG	GATAATATTT	ATGGTGAACG	AGTGACCGTG	AATTGGCATC	ATTTCTTACG	16500
TCCTGAGATT	AAATTTGATG	GATCGACCC	ATTAGTTAAA	CAAATGAACG	ATGATAAATC	16560

GCGTGCTAAA	TATTTATTAG	CAGTTGATTT	TGGTGATGAA	GTAGCTTATA	ATATCTAGAG	16620
TTGCGTATAG	tTATATAAAC	AATCTATACC	ACACCTTTTT	CTTAGTAGGT	CGAATCTCCA	16680
ACGCCTAACT	CGGATTAAGG	AGTATTCAAA	CATTTTAAAG	AGGAAATTGA	TTATGGCAAT	16740
TTCACAAGAA	CGTAAAAACG	AAATCATTAA	AGAATACCGT	GTACACGAAA	CTGATACTGG	16800
TTCACCAGAA	GTACAAATCG	CTGTACTTAC	TGAGAAATC	AACGCaGTAA	ACGAACACTT	16860
ACGTACACAC	AAAAAAGACC	ACCATTACAG	TCGTGGATTA	TTAAAAATGG	TAGGTCGTCG	16920
TAGcATTTaT	TAAACTACTT	ACGTaGTAAA	GATATTCAAC	GTTACCGTGA	ATTAATTAAA	16980
TCACTTGGTA	TCCGTCGTTA	ATCTTAATAT	AACGTCTTTG	AGGTTGGGGC	ATATTTATe	17040
TCCAACCTTA	ATTTATATTA	AAAAAGCTTT	TTACAAATAT	TAACATTTAT	TATATGTTAA	17100
GCTAATATTG	AGTGAATAAT	AAGGTTACAA	TGAGATAAAG	ATGATATAAG	TACACCTAGA	17160
GTAATAATCA	AGATATTAAA	AATAAAGTAT	GTTTTTTTAA	AAAATATAAC	TTATATTTAT	17220
ACTGATAAGG	GTGGGACGAT	AAGTCTATTT	TGTAAATAAT	AGATGGATAT	CCCGCTCTCT	17280
TTTTTTCCAA	TTCAATATTT	TATAACTAAT	ATTAAAATAC	GATAATAAAT	GATATGATAT	17340
AACTATTAGA	TTCAAGAGAG	GAGATTTATA	ATGTCTCAAG	AAAAGAAAGT	TTTTAAAACT	17400
GAATGGGCAG	GAAGATCTTT	AACGATTGAA	ACAGGGCAATT	AGCTAAACA	AGCAAATGGC	17460
GCTGTATTGG	TCGTTATGG	AGATACAGTC	GTGTTATCGA	CGGCAACTGC	ATCAAAAGAA	17520
CCTCGTGATG	GAGATTTCTT	CCCATTAACA	GTGAAGTATG	AAGAAAAAAT	GTACGCTGCG	17580
GGTAAATTC	CTGGTGGATT	TAAAAAGAGA	GAAGGACGTC	CTGGTGACGA	TGCAACATTA	17640
ACTGCGCGAT	TAATTGATAG	ACCAATTAGA	CCTTTATTCC	CTAAAGGATA	TAAGCATGAT	17700
GTTCAAATTA	TGAACATGGT	ATTAAGTGCA	GATCCTGATT	GTTCAACCACA	AATGGCTGCA	17760
ATGATTGGTT	CATCTATGGC	GCTTAGTGTG	TCGGATATTC	CATTCCAAGG	GCCAATCGCC	17820
GGTGTAAATG	TGGGTTATAT	TGACGGTAAA	TATATCATTa	ACCCAACAGT	AGAAGAAAAA	17880
GAAGTTTCTC	GTTTAGACCT	TGAAGTAGCT	GGTCATAAAG	ATGCGGTAAA	CATGGTAGAG	17940
GCAGGCGCTA	GTGAGATTAC	TGAACAAGAA	ATGTTAGAGG	CGATTTTCTT	TGGTCATGAA	18000
GAGATTCAAC	GTTTAGTTGA	TTTCCAACAA	CAAATCGTCG	ACCACATTA	ACCTGTTAAA	18060
CAAGAATTTA	TTCCAGCAGA	GCGTGaTGAA	GCGCTAGTTG	AACGTGTAAA	ATCTTTAACC	18120
GAAGAAAAAG	GACTTAAAGA	AACAGTTTTA	ACATTTGATA	AACAACAACG	AGATGaAAAT	18180
CTTGATAACT	TAAAAGAAGA	AATCGTCAAT	GAATTTATCG	ATGAAGAAGA	TCCAGAGAAT	18240
GAaTTACTTA	TTAAAGAAGT	TTATGCAATT	TTAAATGAAT	TAGTGAAAGA	AGAAGTTCGA	18300
CGTTTAATTG	CAGATGAAAA	AATTAGACCA	GACGGCCGTA	AACCTGATGA	AATCCGTCCA	18360

TTAGATTCTG	AAGTTGGTAT	TTTACCTAGA	ACGCATGGTT	CAGGTCTATT	TACACGTGGT	18420
CAGACTCAAG	CACTTTCAGT	TTTAACATTA	GGTGCTTTAG	GCGATTATCA	ATTAATTGAT	18480
GGTTTAGGAC	CTGAAGAAGA	AAAAAGATTC	ATGCATCATT	ACAACTTCCC	GAATTTTTCA	18540
GTAGGTGAAA	CTGGTCCAGT	ACGTGCGCCA	GGTCGTCGTG	AAATTGGACA	TGGTGCGTTA	18600
GGTGAAAGAG	CATTAAAATA	TATTATTCCT	GATACTGCTG	ATTTCCCAT	TACAATCGT	18660
ATTGTAAGTG	AGGTACTTGA	ATCAAATGGT	TCATCATCTC	AAGCGTCAAT	TTGTGGATCA	18720
ACATTAGCAT	TAATGGATGC	GGGCGTACCG	ATTAAAGCAC	CAGTTGCTGG	TATTGCTATG	18780
GGCCTTGTTA	CACGTGAAGA	TAGCTATACG	ATTTTAACTG	ATATCCAAGG	TATGGAAGAT	18840
GCATTAGGTG	ATATGGACTT	TAAAGTCGCT	GGTACTAAAG	AAGGTATTAC	AGCAATCCAA	18900
ATGGATATTA	AAATTGACGG	TTTAACGCGT	GAAATTATCG	AAGAGGCTCT	AGAACAAGCG	18960
AGACGTGGTC	GTTTAGAAAT	AATGAATCAT	ATGTTACAAA	CAATTGATCA	ACCACGTACT	19020
GAATTAAGTG	CTTACGCGCC	AAAAGTTGTA	ACTATGAAA	TTAAACCAGA	TAAGATTAGA	19080
GATGTTATCG	GACCTGGTGG	TAAAAAAATT	AACGAAATTA	TTGATGAAAC	AGGTGTTAAA	19140
TTAGATATTG	AACAAGATGG	TACTATCTTT	ATTGGTGCTG	TTGATCAAGC	TATGATAAAT	19200
CGTGCTCGTG	AAATCATTGA	GGAAATTACA	CGTGAAGCGG	AAGTAGGTCA	AACTTATCAA	19260
GCCACTGTTA	AACGTATTGA	AAAATACGGT	GCGTTTGTAG	GCCTATTCCC	AGGTAAAGAT	19320
GCGTTGCTTC	ACATTTTACA	AATTTCAAAA	AATAGAATTG	AAAAAGTGG	AGATGTATTA	19380
AAAATCGGTG	ACACAATTGA	AGTTAAGATT	ACTGAAATTG	ATAAACAAGG	TCGAGTAAAT	19440
GCTTCACATA	GAGCATTAGA	AGAATAATAT	TTAAAGTCAT	ATGACGACAA	TGTATCGTCA	19500
TGTGATTTTT	TTATGCCACT	TTTTACGAAG	TGACCCGTTT	TGAATTTGTT	GTATTGAACA	19560
TTTTAAAACG	CTTTATTATT	TTGTGTGCAA	CTGTTAATTA	TCCTGTATGT	ATAGTGATTA	19620
ATAGTGATCA	TCAAGTGTTT	TTTAACTTAT	AATGAATAGT	GAGTTATAT	ATGGACGGGT	19680
AACAAATTTA	GGAGGTAAGA	TTTTGAGTTT	AATAAAGAAA	AAGAATAAAG	ATATTCGCAT	19740
TATACCATTA	GGCGGTGTTG	GCGAAATTGC	TAAAAATATG	TATATCGTTG	AAGTAGACGA	19800
TGAAATGTTT	ATGTTAGATG	CTGGACTTAT	GTTTCCAGAA	GACGAAATGC	TAGGTATTGA	19860
TATTGTTATA	CCAGACATTT	CATACGTACT	TGAAAATAAA	GATAAATTGA	AGGGTATATT	19920
CCTTACACAC	GGACATGAGC	ACGCGATTGG	TGCAGTGAGT	TATGTTTTAG	AACAATTAGA	19980
TGCACCAGTA	TATGGATCTA	AATTGACAAT	AGCGTTAATT	AAAGAAAATA	TGAAAGCCCCG	20040
TAATATTGAT	AAAAAAGTTC	GCTACTATAC	AGTTAATAAT	GATTCAATTA	TGAGATTCAA	20100
AAACGTGAAT	ATTAGTTTCT	TTAATACGAC	ACACAGTATT	CCTGATAGTT	TAGGTGTTTG	20160
TATTCACACT	TCATATGGTG	CCATTGTGTA	TACAGGTGAA	TTTAAGTTTG	ACCAAAGTTT	20220

ACATGGACAT	TATGCACCAG	ATATTAAACG	TATGGCAGAG	ATTGGTGAAG	AGGCGTATT	20280
TGTCTTAATC	AGTGATTCTA	CTGAGGCAGA	GAAACCTGGA	TATAATACTC	CGGAAAATGT	20340
GATTGAACAT	CATATGTATG	ATGCTTTTGC	AAAAGTGC GA	GGTCGCTTGA	TAGTTTCATG	20400
TTATGCTTCG	AACTTTATAC	GTATTCAGCA	AGTTTTAAAT	ATTGCTAGCA	AGCTAAATCG	20460
TAAAGTGTC A	TTTTTAGGAA	GATCACTTGA	AAGTTCATTT	AATATTGCTC	GTAAAATGGG	20520
GTATTTTCGAC	ATTCCTAAAG	ATTTGCTAAT	TCCTATAACA	GAAGTTGATA	ATTATCCTAA	20580
AAATGAAGTG	ATAATTATAG	CTACTGGTAT	GCAAGGAGAA	CCTGTAGAAG	CCTTAAGTCA	20640
AATGGCGCAA	CATAAGCATA	AAATTATGAA	TATGAAGAA	GGCGATTCTG	TATTTTTAGC	20700
AATTACGGCT	TCTGCTAATA	TGGAAGTTAT	CATTGCGAAT	AcATTAAATG	AGCtTgTtAC	20760
GnCTGGCGCA	CATATTATTC	CAAATAACAA	AAAGATTCAT	GCTTCAAGTC	ATGGTTGCAT	20820
GGAAGAATTA	AAAATGATGA	TTAATATTAT	GAAACCTGAA	TACTTTATTC	CTGTACAAG	20880
TGAATTTAAA	ATGCAGATAG	CACATGCGAA	GCTAGCAGCT	GAAGCAGGTG	TTGCACCAGA	20940
AAAGATTTTC	CTTGTGGAAA	AAGGAGATGT	CATTAATTAC	AACGGTAAAG	ATATGATATT	21000
AAATGAAAAG	GTAAATTCAG	GAAATATTTT	AATAGATGGC	ATTGGTATTG	GGGATGTAGG	21060
AAATATCGTG	TTGAGAGACC	GTCATCTTTT	AGCAGAAGAT	GGTATCTTTA	TTGCTGTTGT	21120
AACGTTAGAT	CCTAAAAATA	GACGTATAGC	TGCGGGACCT	GAAATTCAAT	CTCGTGGGTT	21180
TGTATATGTA	CGTGAAAGTG	AAGACTTATT	ACGTGAAGCA	GAAGAGAAAG	TACGTGAAAT	21240
AGTAGAGGCT	GGTTTACAAG	AAAAACGCAT	AGAATGGTCT	GAAATTAAAC	AAAATATGCG	21300
TGATCAAATT	AGTAAACTAT	TATTCGAAAG	TACAAAACGT	CGTCCTATGA	TTATTCCAGT	21360
AATTTCTGAA	ATTTAATCAA	AAAGTCATTA	ACATAAAAGA	GGTCAGAACA	AGTCACTGAA	21420
ATATAATGGT	TGTCATGGAC	AATTTACTTA	TATTTTATGA	TAGTCAATTG	AAGGGGTAAC	21480
GATTAATCTG	TTATCTTAAG	TAAATTGATA	CATAGATGAT	ATTGTTCTAA	CCTCTTTCAT	21540
CGTCTGTTTG	GACTACATAT	TCTAAACATC	AAATAGGAAA	TTATATATAA	TAACGTCGTT	21600
TTAACTAAGG	CAACATAAGG	AGGTGCGTCA	ATTGGCACAA	GCAAAAAAGA	AATCGACAGC	21660
TAAGAAAAAA	ACAACATCAA	AAAAAGAAC	AAATTCGAGG	AAAAAGAAGA	ATGATAATCC	21720
GATACGTTAT	GTCATAGCTA	TTTTAGTAGT	TGTATTAATG	GTGTTGGGTG	TTTTCCAATT	21780
AGGAATAATA	GGTCGTCTAA	TTGACAGCTT	CTTTAATTAT	TTATTTGGGT	ACAGTAGATA	21840
TTTAACATAT	ATTTTAGTAC	TCTTAGCAAC	TGGTTTTATT	ACATACTTA	AACGTATTCC	21900
TAAaACTAGA	CGAACGGCTG	GTTTCGATTGT	ATTGCAAATT	GCATTGCTAT	TTGTATCACA	21960
GTTAGTTTTT	CATTTTAATA	GTGGTATCAA	AGCTGAAAGA	GAACCTGTAC	TTTCTTATGT	22020

GTATCAGTCA TACCAACACA GTCATTTCCC AAATTTTGGT GGCGGTGTAT TAGGCTTTTA	22080
TTTATTAGAG TTAAGCGTAC CTTTAATTTT ATTATTTGGT GTATGTATTA TTACTATTTT	22140
ATTATTATGC TCAAGTGTTA TTTTATTAAC AAACCATCAA CATCGTGAAG TTGCAAAAGT	22200
TGCACTGGAA AATATAAAAG CTTGGTTTGG TTCATTTAAT GAA	22243

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 165:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5510 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 165:

TTATTAATnA TTAATATTTT TATTTTAAA AATAAAGCGA GGAGCTATCA ATGGAACAAA	60
TTACTTCTGC ACAAATAAT AGAATTAAAC AAGCGAACAA GCTAAAAmAG AAACGTGAGA	120
GGGATAAAAC TGGATTAGCT TTAATTGAAG GTGTGCATTT AATTGAAGAA GCTTATCAAA	180
GTGGAATTGT AATTACACAA TTATTTGCAA TTGAACCGGC AAGATTAGATCAGCAAATTA	240
wCGCATACGC GCAAGAAGTT TTTgAAATAA ACATGAAAGT TGCTGAATCT TTATCAGGTA	300
CAGTGACACC ACAAGGGTTT TTCGCAATCA TTGAGAAGCC GCATTATGAT ATTTCTAAAG	360
CACAACAAGT ATTGCTCATC GATCGTGTTT AAGATCCTGG AAATTTAGGC ACATTAATTA	420
GAACTGCGGA TGCTGCTGGA ATGGATGCTG TAATAATGGA GAAGGGTACG ACAGATCCTT	480
ATCAAGATAA AGTGTTGCGA GCGAGTCAAG GTAGTGTTTT CCATTTGCCA GTTATGACAC	540
AAGATCTCGA TACGTTTATT ACTCAATTTA ATGGTCCTGT TTATGGTACA GCACTTGAAA	600
ACGCAGTGgC ATACAAAGAA GTTACTTCAA GTATTCTTT TGCATTACTA TTAGGTAATG	660
AGGGAGAAGG TGTTAATCCT GAATTATTAG CACATACTAC ACAAATTTA ATCATACCTA	720
TTTATGGTAA AGCTGAAAGT TTAAATGTAG CGATTGCAGG TAGTATTTTA CTTTATCATT	780
TGAAAGGTTG ACCGTGTTGA AAGTTTTCCG ATATAATTAT AATTAATTGT TTAACAGAC	840
ATTTCTACGT GAATGCATAC ACAATTGAAT ATAAACCAAT AAAAAGGCAT GGACATTTAT	900
ATAAATAATT GTTTTAGGGA GAATAATCGT GACTGCAAGT TATTCCAATT ATTTAAAGTC	960
TTTTCACCTT TTTGGTTACT TAAAGAGATT TAAGTCGGAA AGACAATCCG TTATCAATAT	1020
TAAACAAGTG TATGCTTAGG CATAAATTTG GGTGGTACCA CGGAAATGAC TTTCGTCCCT	1080
TATTTTTTAA GAGGATGAAA GTCTTTTTTT AGTTAAACAA CAAATATGAT AAATAGAAAA	1140
TGAATAGTTC GAATAGGGAG GTCAGTGACA TATGTCTGAA CAACAAACAA TGTCAGAGTT	1200
AAAACAACAA GCGCTTGTAG ATATTAATGA AGCAAATGATGAACGTGCAC TGCAAGAAGT	1260

TAAAGTGAAA	TACTTAGGTA	AAAAAGGGTC	AGTTAGCGGA	CTAATGAAAT	TGATGAAGGA	1320
TTTGCCGAAT	GAAGATAAAC	CTGCGTTTGG	TCAAAAAGTG	AATGAATTGC	GTCAAACAAT	1380
TCAAAATGAA	TTAGATGAAA	GACAACAGAT	GTTAGTTAAA	GAAAAATTAA	ATAAGCcAAT	440
TGGcTGAAGA	AACAATTGAT	GTATCATTAC	CAGGTCGTCA	TATTGAAATC	GGTTCAAAGC	1500
ATCCATTAAC	ACGTACAATA	GAAGAAATTG	AAGACTTATT	CTTAGGTTTA	GGTTATGAAA	1560
TTGTGAATGG	ATATGAAGTT	GAACAAGATC	ATTATAACTT	CGAAATGCTG	AATTTACCTA	1620
AATCACACCC	TGCACGTGAT	ATGCAAGATA	GTTTCTATAT	TACGGATGAA	ATTTTATTAC	1680
GTACGCATAC	ATCACCAGTG	CAGGCACGTa	CGATGGAATC	ACGTCATGGT	CAAGGTCCAG	1740
TTAAAATTAT	TTGCCCTGGT	AAAGTGTATC	GTCGTGACTC	TGATGATGCG	ACACATAGTC	1800
ATCAATTTAC	ACAAATCGAA	GGATTAGTTG	TTGATAAAAA	CGTTAAATG	AGTGATTTGA	1860
AAGGTACTTT	AGAATTGTTA	GCTAAGAAAT	TATTTGGTGC	TGATCGTGAA	ATTCGTTTAC	1920
GTCCAAGTTA	CTTCCCATTC	ACTGAACCTT	CTGTAGAAGT	TGATGTGTCA	TGTTTTAAAT	1980
GTAAAGGAAA	AGGTTGTAAT	GTGTGTAAAC	ACACAGGATG	GATTGAAATT	TTAGGTGCTG	2040
GAATGGTACA	TCCTAATGTA	TTAGAAATGG	CTGGTTTTGA	TTCTTCAGAG	TACTCTGGAT	2100
TTGCATTTGG	TATGGGACCA	GACCGTATTG	CAATGTTGAA	ATATGGTATA	GAAGATATTC	2160
GTCATTTCTA	TACTAATGAT	GTGAGATTTT	TAGATCAATT	TAAAGCGGTA	GAAGATAGAG	2220
GTGACATGTA	ATGTTGATAT	CAAATGAAE	GTTGAAAGAA	TATGTAACAA	TCGATGATTC	2280
TGTAAGTAAT	TTGGCAGAAC	GTATTACGCG	CACAGGTATT	GAAGTGGATG	ATTTAATTGA	2340
CTACACAAAA	GATATCAAAA	ATTTAGTTGT	CGGCTTCGTT	AAGTCAAAAG	AGAAACATCC	2400
TGATGCTGAT	AAATTAAATG	TTTGCCAAAGT	TGATATCGGA	GAAGACGAAC	CTGACAAAT	2460
CGTTTGTGGT	GCACCGAACG	TTGaTGCAGG	ACAATATGTC	ATTGTTGCTA	AAGTAGGTGG	2520
CAGATTGCCT	GGTGGTATTA	AAATTAAGCG	TGCCAAATTA	CGCGGTGAAC	GTTCAGAAGG	2580
TATGATTTGT	TCGTTACAAG	AAATTGGTAT	TTCAAGTAAC	TATATACCGA	AAAGTTTTGA	2640
ATCAGGCATT	TATGTATTTA	GTGAAGCCCA	AGTTCCAGGA	ACAGATGCCT	TACAAGCTTT	2700
ATATTTAGAT	GATCAAGTAA	TGGAATTTGA	TTTAACGCCG	AATCGTGCAG	ATGCTTTAAG	2760
TATGATAGGT	ACTGCTTATG	AAGTTGCAGC	ATTATATAAT	ACAAAAATGA	CTAAGCCAGA	2820
GACAACATCA	AATGAGCTTG	ATTTATCTGC	AAATGA'GAA	CTGACTGTGA	CAATTGAAAA	2880
TGAAGATAAA	GTACCATATT	ATAGTGCACG	TGTTGTTTAC	GACGTGACAA	TTGAACCCTC	2940
GCCAATTTGG	ATGCAAGCAC	GCTTAATAAA	AGCGGGTATA	CGTCTTATTA	ATAATGTTGT	3000
TGACATTTCA	AATTATGTGT	TATTAGAATA	CGGTCAACCA	TTGCACATGT	TTGATCAAGA	3060

TGCGATTGGT	TCACAACAAA	TTGTTGTTTCG	TCAAGCTAAT	GAAGGCGAAA	AAATGACAAC	3120
ATTAGATGAT	ACAGAACGTG	AATTATTAAC	GAGCGATATT	GTCATTACTA	ATGGACAAAC	3180
TCCAATTGCA	TTAGCTGGTG	TTATGGGTGG	CGATTTTTTCA	GAAGTTAAAG	AACAAACATC	3240
AAATATAGTG	ATTGAAGGTG	CTATTTTTTGA	TCCAGTTTCA	ATTCGTCATA	CATCAAGACG	3300
TTTAAATTTA	CGCAGTGAAT	CATCTAGTCG	TTTTGAAAAA	GGAATAGCTA	CTGAATTTGT	3360
AGATGAAGCA	GTCGACCGTG	CATGTTATTT	ATTACAAACT	TATGCAAACG	GAAAAGTGCT	3420
AAAAGATAGA	GTGTCTTCAG	GAGAACTTGG	TGCATTTATT	ACCAATCG	ACATCACTGC	3480
TGATAAAATT	AATCGCACTA	TTGGATTTGA	TTTGTACAAA	AATGATATTG	TTACTATTTT	3540
TAATCAACTA	GGGTTTGATA	CAGAAATAAA	TGATGATGTT	ATTACAGTGC	TAGTACCATC	3600
ACGTCGTAAA	GATATTACAA	TTAAAGAAGA	TTTAATTGAA	GAAGTTGCAC	GTATATATGG	3660
ATACGACGAT	ATTCCATCAA	CGTTACCTGT	CTTCGATAAA	GTTACTAGTG	GTCAGCTAAC	3720
TGATCGCCAA	TATAAAACTA	GAATGGTTAA	AGAAGTGTTA	GAAGGTGCTG	GATTAGACCa	3780
AGCTATTACG	TATTCGTTAG	TTTCTAAAGA	AGATGCTACT	GCaTTTTTCGA	TGCAACAGCG	3840
TCAAACAATT	GATTTATTGA	TGCCATGAG	TGAAGCGCAT	GCGTCATTAC	GTCAAAGTTT	3900
ATTACCACAT	TTAATCGAAG	CGGCATCATA	TAATGTGGCA	CGCAAAAATA	AAGATGTAAA	3960
ATTATTTGAA	ATCGGCAATG	TCTTCTTTGC	TAATGGAGAA	GGTGAACCTAC	CAGATCAAGT	4020
TGAATATTTA	AGTGGTATTT	TAACTGGAGA	TTATGTAGTC	AATCAATGGCAAGGTAAGAA		4080
AGAAACGGTT	GATTTCTATT	TAGCAAAAGG	TGTCGTGGAT	CGAGTATCTG	AAAAGTTAAA	4140
TCTTGAATTT	AGTTATCGCC	GTGCTGATAT	TGaTGGATTA	CATCCAGGTC	GTA CTGCTGA	4200
AATCTTATTA	GAGAATAAAG	TTGTTGGTTT	TATTGGTGAA	TTACATCCAA	TATTAGCAGC	4260
TGATAATGAT	TTAAAACGTA	CGTATGTTTT	TGAGTTGAAT	TTTGATGCAT	TAATGGCTGT	4320
GTCGGTAGGT	TACATTAATT	ACCAGCCAAT	TCCGAGATTC	CCAGGCATGT	CTCGTGACAT	4380
TGCATTAGAA	GTAGATCAAA	ATATTCCAGC	AGCTGATTTA	TTATCAACGA	TTCATGCACA	4440
TGGTGGCAAT	ATATTAAAAG	ATACACTTGT	CTTGATGTA	TATCAGGGCG	AACATTTAGA	4500
AAAAGGTAAA	AAATCAATTG	CAATACGTTT	AAATTATTTA	GACACAGAAG	AAACATTGAC	4560
AGATGAGCGC	GTTTCAAAAG	TACAAGCGGA	AATTGAAGCA	GCATTAATTG	AACAAGGTGC	4620
TGTTATTAGA	TAATGATTTA	AACCCCATGT	ATAAGGATAT	CTGAAGTAGA	TTGATATCC	4680
TAACATGGGG	TTTTATTTTT	GGGTTACCA	ATTTGGTTCC	AATGCATTTA	AAAAGTCAAA	4740
GAGGAACAGC	GGAATACAGA	TGATGcTTTCG	CACAACTGCA	TAAAAGCCTC	TAATGATTAA	4800
AAATCAAAGA	GGCTTTAAAA	TTTTTTGGGC	TTTTTCACGA	TTTTTAAAT	GCTTTTTTTGA	4860
AATGGTATCT	AAAGTGAAA	GACCGTATTT	TTTTATAATT	TTGGCGGCGA	TTACATCGAC	4920

TTTAGCACCG GCACCTTTAG GAATCGTCAT ATTAATATTT TTTGATATTT GATCCATATA	4980
TGTAACAAAT GCGTATCGAG AAATTATGCT TGCCACTGCA ATGGCTAATG ACTTCGATTC	5040
TCCTTTTGTT TCAAATTTTG TTTTCTTTGG AAGTGGTATATCTGATAATG CGTAATGGCT	5100
ATACACTTCG CGTTTTGCGA ACTGATCAAT GACGATATAG TCTAATTGAG ACGAATCAAT	5160
TTTTTCAAGT ACATTTTTGA TGGCTTCATT ATGAAGGGCA GCTTTCATTT TTAATTGAGT	5220
CCAGCCTTTT GCTTGCTGAA TATTATATTT TTCATTGTGT AGTGTTAATA ATGAATGTGG	5280
TATGAAAGTA ACCAATTGCT CAGCAAGTTC TACAATTTTG GTATCGGTTA ATTTTTTTGA	5340
ATCATCTACA CCCAAAGTTT TTAAAATAGG GACATGCTCT TTGGTAACGA AAGCAGCACA	5400
CACAGTCAAC GGACCAAAGT AATCGCCACT TCCAGCCTCA TCACTACCAA TACAGTTAAA	5460
TTGrTCATAC ATTAaAGTTg TcAgAAAAG AATTAGCCAT ATTTnCTTT	5510

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 166:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 9623 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 166:

GnTTATACTT ATAAATTTTA CGGGGGTAAT ATAATACTtA TTTACCTGTA ATATATGATA	60
ATTCTTCAGC GGCAGCTGCG TTGATAGTTC TATGAGAAAT GATACCTAAT CCTTTAACAT	120
TGGATTCTGA AATAACGATA GAACCATCAC TGTTAACTTT TcAACAAAT GCTACATGAC	180
CGTAATGTTG ATCTGCACCA AATTGTCCAG CCTCAAATAC AACAGCAGCA TGACGTTTTG	240
GTGTATGACT TACTTGATAA TCACGGTATT GAGCTCGATT ATTCCAATTA TGTGCATCAC	300
CTAAATCACC TGAGATAGAT GTACCAAATT GTTTCATACG GTTATATACG TACCAAGTAC	360
ATTGGCCATG TGGATATGGC ATACTATCAG ATACCTCACG GAAAGGTTTG AATTCATCTG	420
ATGAATCATC ATAATCCTTG ATAGAACGTT CATATTTATC TAAATCTGGC ATGCGTTCAT	480
CGTCAAACCTG AGTTAATTGA TAGTGTTTAA TAATACTGTT TAATTTCTTA GCATAGTTTG	540
GATCTGTAGC ATATGTTTTA GATAGTGTG ATGTTGCATC TTTATAAGAA TCGGCTTCCG	600
ATTTCCATGT TGGTTTATAA ATTGTTTCGAT TGCCATCAAT ACCATTTTTA ATAAGGTCAG	660
AGTAATCTTT TAGTGATTCT TTCGTGCTTG GATATTTTCG GAATCCAGCA TTAATACTAT	720
ACAATTGATT ACCATCAGCT TCTAATGTGT TAAAAGGAAC AGAATTCCCTTCaAAAGCAC	780
CTTTGATACC GAATAAATTA TGGTTTGGTG ACwTAGCTAA AGCACTACGA CCTGAGTCAG	840



ATTCTAAGAT	TGCTTGGGCA	ATCATGACAG	ACGCATAAAT	ATCGTTATCT	TGACCAATGC	900
GATGTGCATC	TTTAGCAATT	GATTTGACAA	ATTGACGTGT	ATCTTTTGAG	TCAACAACGT	960
TAAATTGTCC	GCTATCATCA	TTGTTAGATA	TACTAGGATC	TGTTTCGAAT	AATGATGTTG	1020
CACGTGTATC	CTTTTGATTA	ACATCGTTAT	TGAATGATTG	AGCAGGTTTA	GATTTATGTT	1080
TCAATTCATC	TTGTGTTGGT	AACTGTGGAT	TCTTTGTATT	AGATTTTTCA	TTTTTGCTTT	1140
TTTTAGATTG	AGATGCATAA	TCTTTTTGTG	TTTCTTTGC	ATCTTCACTG	TATTGATCCA	1200
AAATAGAGTC	TAAAGCCGAA	TCTGACATTG	ATTGATTATC	TTTCGATGAA	GATTTTTGAT	1260
TTGCTTTATC	GTCACTTGCT	GGTTGACTAT	TTGATTGATT	AGGTTGTGTT	GGCTTTGGCG	1320
AATTTGGTTG	CTTATTAGAT	GTACTTGTTT	TTGTATTGTT	TGATTTAGGT	GCTTTTAT	1380
TGTCTGCTTT	ATCTTGTTTA	GATGATTGCG	TATCAGTGTC	ATTTTTGATG	CTATTGTCAC	1440
TGTTTTTATT	CGAATCATTT	GTTGACTTTT	CGCCATTACG	AGGTTGTTCG	TAATCAGAAA	1500
TATCCGAATT	TAAATTGAAT	AAGTTTTGGA	TTAAAGTTGT	TAATGAGTAA	TTATCATCGT	1560
ATTTATTTTT	GGTTAGCAAT	TGGTTTATAT	TGGTTTGTGG	TAAATTCTTA	TAAATAAAAT	1620
CAATGATATT	GTTAGAGTCT	GAAGTGCTGT	CGTCTATAGT	TTTAAATTTT	TTGTCGTTAT	1680
TGTCTTGGTT	ACTTGATTA	TTTTTGCTG	CTTTATCAAT	ATCTTTACTT	GTAGTATCCT	1740
TAGAAGTTTC	ATCGTCATTA	GATTTTTTTG	AATCATGA	TGTTGTCTTA	GCTGTAGTAT	1800
CTTTTTGAGG	TGTATCAGCA	TAAGCGTAG	GTGAACTAA	AGTAGGTAAT	ACGAGCGTAG	1860
TTGATAGCAA	ATAAATTAAA	ATTTTATTTT	TAGGCATATT	TCGTATTCTC	CCTTGAAAAA	1920
TATAATAATT	AAGTGTGATA	ATAAACTATG	ATTTGTTATA	ATTTATCGTA	TGCTGAAAAT	1980
AGTTGATAGG	TATCAATCGA	CTAAATATCT	TCCAGTAAAT	TGATTATACT	AATTCACAAC	2040
GCAAAAATAA	ATTAATTTAC	AAAAAATATA	TAAAAAATAT	GAATAATTCC	TACATAGGAG	2100
TGTGACAATG	AAGAACGCAT	TTAAATTATT	TAAATGGAT	CTGAAGAAAG	TAGCTAAGAC	2160
GCCAGCTGTG	TGGATTATCT	TAGCAGGCTT	AGCTATTTTG	CCATCGTTCT	ACGCTTGGTT	2220
TAACTTATGG	GCAATGTGGG	ATCCATATGG	CAACACGGGA	CACATCAAGG	TCGCAGTCGT	2280
TAATGAAGAT	AAAGGCGACA	CAATCAGAGG	GAAAAAAGTT	AATGTCGGTA	ATACGATGGT	2340
TAATACACTC	AAGAAAAATA	AAAGTTTTGA	TTGGCAGTTT	GTAAGGAG	AGAAAGCTGA	2400
TCATGAGATA	AAAATGGGTA	AATATTTTGC	AGGTATTTAC	ATCCCATCTA	AGTTTACACA	2460
TGAAATTACA	GGGACACTAC	GTAAGCAGCC	TCAAAAAGCA	GATGTAGAAT	TTAAGGTGAA	2520
TCAGAAGATT	AACGCTGTTG	CGTCTAAGCT	AACAGATACT	GGTTTCGTCAG	TTGTCGTTGA	2580
AAAAGCGAAT	GAACAATTTA	ATAAACAGT	AACTCGAGCA	TTATTAGAAG	AAGCTAACAA	2640
AGCAGGTTTA	ACTATTGAAG	AAAATGTGCC	GACAATTAAC	AAGATAAAAA	ATGCGGTATA	2700

TTCAGCAGAT AAAGCTTTAC CTAAGATTAA TGA	2760
CTTTTGCG AATAAAATTG TATATTTGAA	
TAACCAACCAA GCGGATTTAG ATAAATATC	2820
CAATGATTTT AGAAACTAG GAAATTATAA	
AGGTGATATT TTAGATGCTC AGAAAAAATT	2880
AAACGAaGTC AATGGTGCTA TTCCGCAACT	
TAATGAAAAG GCTAAGTTGA TATTAGCTTT	2940
AAATAATTAT ATGCCGAAAA TTGAAAAGC	
GTAAATTTT GCAGCTGATG ACGTGCCAGC	3000
GCAGTTCCTT AAAATTAATC AAGACTTAA	
CATTGCGAGT CAAGGTATTG ATCAAGCTAA	3060
TGGACAGTTA AATGATGCCA AAGGCTTCGT	
CACACAAGTT AGAAGTAGAG TCGGTGATTA	3120
TCAAGATGCA ATTCGACGCG CGCAAGATTT	
AAATCGAAGA AACCAGCAAC AGATTCCCTCA	3180
AAATAGCGCG GCGAACAACG AAACATCAAA	
TAGTGACCT GCAGCTGGTA ATGGTGTAGC	3240
ATCAACGCCA CCAAGTGCAC CAAGTGGCGA	
TACTGCACCA AATAATAATG TTACGCAAAA	3300
TACCGCACCA AATAGTAATA ATGCGCCTGT	
ATCGACTACA CCACAAAGTA CAAGCGGGAA	3360
AAAAGATGGT CAAAGTTTTG TAGATATAAC	
AACAACACAA GTCAGCACAG CTAACGAGAA	3420
CACAaAAAC ATTACAGATA AAGATGTAA	
ATCAATGGAA GCGGCATTAA CGGGCTCTTT	3480
ATTATCATTA TCAAATAATT TAGATACCCA	
AGCGAAAGCC GCACAAAAG ATAGTCAGGC	3540
ATTACGTAAT ATTTTCGTATG GGATTTTAGC	
ATCGGACAAG CCTTCTGATT TTAGAGAGTC	3600
TTTAGATAAT GTTAAGTCCG GTTTAGAATA	
CACAACGCAA TATAATCAAC AATTTATCGA	3660
TACATTAAAA GAGATTGAGA AGAATGAAAA	
TGTTGATTTA TCAAAAGAAA TTGATAAGGT	3720
AAAAGCAGCT AATAATCGAA TTAATGAATC	
ATTAAGGTTA GTTAATCAAT TAAGCAATGC	3780
ATTAAAGAAT GGTAGTTCAG GAACTGCTGA	
AGCTACTAAA TTACTAGTC AACTTTCAAA	3840
ACTAGATTCA TCATTATCAT CATTTAGAGA	
TTATGTTAAA AAAGATCTTA ACAGCTCTTT	3900
AGTATCAATA TCACAACGTA TTATGGATGA	
ATTGAACAAA GGGCAAACCTG CATTATCCAA	3960
TGTTTCAGTCT AAATTAAATA CAATTGATCA	
AGTCATTAAAC AGTGGACAAG CTATTTTAAA	4020
AAATGGTAAA AaCGTATTG ATCGCTTACA	
AACAGTATTA CCAAGTATTG AACACAATA	4080
CATTAGTGCT GTTAAAAATG CTCAAGCAAA	
CTTCTCGAAA GTGAAAAGTG ATGTAGcTAA	4140
AGCTGCTAAC TTTGTGCGCA ATGACTTACC	
ACAGTTAGAA CAGCGATTAA CTAATGCGAC	4200
AGCAAGTGTG AATAAAAAATT TACCAACGTT	
ATTAAATGGT TATGATCAAG CGGTAGGATT	4260
ACTAAATAAA AATCAGCCAC AAGCGAAAAA	
GGCTTTATCA GATTTAGCTG ATTTTCTCA	4320
AAATAAATTG CCTGATGTTG AAAAAGATTT	
GAAAAAAGCG AATAAAATTT TCAAGAAATT	4380
AGACAAAGAT GATGCAGTCG ACAAATTAAT	
CGACACACTT AAGAATGATT TGAaAAGCA	4440
AGCGGGTATT ATTGCAAATC CTATTAATAA	
GAAGACTGTT GATGTTTTCC CAGTTAAGGA	4500
TTATGGTTCA GGTATGACAC CATTCTATAC	

TGCACTGTCA	GTATGGGTAG	GTGCACTCTT	GATGGTAAGT	TTATTAACGG	TTGATAATAA	4560
ACATAAGAGT	CTAGAGTCAG	TCTTAACGAC	AAGACAAGTG	TTCTTAGGTAAGGCAGGATT		4620
CTTTATAATG	CTTGGTATGT	TGCAAGCACT	CATTGTATCG	GTTGGAGATT	TGTTAATCCT	4680
AAAAGCAGGA	GTTGAGTCAC	CTGTATTATT	TGTACTTATA	ACGATTTTCT	GTTTCGATTAT	4740
TTTCAACTCA	ATCGTATATA	CGTGCGTATC	ATTACTTGGT	AACCCAGGTA	AAGCCATTGC	4800
AATCGTATTG	CTTGTATTAC	AAATTGCAGG	TGGTGGGGGA	ACATTCCCAA	TTCAAACCTAC	4860
GCCACAATTT	TTCCAAAACA	TTTCGCCATA	CTTACCATTT	ACGTATGCAA	TTGATTTCATT	4920
ACGTGAAACA	GTAGGCGGTA	TTGTTCCGGA	AATCCTAATT	ACAAAATTAA	TTATATTAAC	4980
GTTATTTGGT	ATAGGATTCT	TCGTTGTAGG	TTAATTTTA	AAACCTGTAA	CAGATCCATT	5040
GATGAAGCGC	GTATCTGAAA	AAGTTGACCA	AAGTAACGTT	ACAGAATAAA	AATTAAATCC	5100
ACACATTAGG	GTTATAGCTC	CTTAATGTGT	GGATTTTTAT	GTTTTTAGAC	AGAAGAGATA	5160
GTAATTTCTG	TCTTTTATGG	GACGGTTGTT	ATCATTGCTA	TTATCCAGGA	TGACTTATA	5220
TAGCACTAAT	ATTACCGACA	AAGTGAATAT	CCTCGTCTTC	CGTAGTTAAA	ATAAAGCTAG	5280
AACCTTTTTG	GATGTCATAG	TGCTTATCGT	TTACTGTAA	AGTACCAGTA	CCATCGATAA	5340
TTGTAACATA	GCAATAAGCA	TGTGGTTTAT	TGAATTTTAA	ATCTCCATGA	ATATCCCATT	5400
TATATACTGC	AAAATATTGA	TTATCTACAA	ATTGAGTTAC	AGTGTGTGTG	TCGATGTGAG	5460
TTGTTATAGG	AGTAGTATTT	GGTTCATGAT	TGCCTAATTC	AATCACATCT	TTACTTTGCT	5520
CTAAGTGCAA	ATCACGCAAT	TGACCATTTT	GATCTCGTCT	ATCATAGTCA	TAAATACGGT	5580
ATGTTCGTATC	GGAGGATTGT	TGTGTCTCTA	AAATTAAAT	ACCCGAACCA	ATGGCATGGA	5640
CAGTGCCAGC	AGGAACATAA	TAAAAGTCAC	CGGGCTTAAC	AGGTATACGT	TTGAAAAGAC	5700
TGTCAAATTC	ATGATTATCA	ATCATGTCTA	TTAACGTCTG	TTTATTATGT	GCATGTACGC	5760
CATATATAAT	TTCAGCACCT	GGGGCTGCAT	CTAAAATATA	CCAACATTCT	GTTTTACCTA	5820
GTTTCGCCTTC	GTGTTTTAAA	GCGTAGTCAT	CATCTGGGTG	AACTTGAACA	GATAATTTAT	5880
CATTGGCATC	TAATACTTTA	GTTAGCAGAG	GGAAACTATC	TCGTGAATCA	TTATCGAATA	5940
ATTCACGATG	TTGTGACCAA	AGTTGATCTA	GGGTCATATC	CTTGTATGGA	CCATTGATAA	6000
TTGTATTAGG	ACCATTTGGA	TGTGCAGAAA	TTGCCAGCA	TTCACCAGTT	GTTTCATTAG	6060
GGATATCATA	GTTAAATGCT	TTTAATGCAT	GACCGCCCCA	AATTCTGTCT	TTAAAAACGG	6120
GTTGTAAAAA	TAATGCCATA	GTTAAAACTC	CTCTATATTT	TCATTAATAA	GTTATAAATT	6180
TCTGTAGTAC	TGTTTGCATT	AATTAGTGAT	TGGCGTGTCT	CATCATCAT	TAACGCTTTA	6240
GATAAGCGCT	GAAGTATTTT	TAAATGTGTA	TCCTGACTGT	TGTTTGGTAC	GGCAATTAAG	6300
AATATCAATT	GAGGTAGACT	ACCATCTAGA	CTGTCCCAT	TAACACCATG	ATTATTTTTC	6360

ATAACAGCTA	CAATCGGTTG	TTTTACAACA	TCAGACTTTG	CATGTGGAAT	GGCCACGTTC	6420
ATGCCAATAG	CTGTCTAGm	tCcATTTCAC	GTTCTAGTAT	TGCATTTTTT	AAATGCGATG	6480
TGTGCTCTAC	ATAACGGCAA	ATTTTAAGTT	TATGAATCAA	CATATCAATT	GCTTCGTTTC	6540
GAGACATGTC	GTGATCAGTA	ATTATCATAG	TTTGTTGATC	AAAAACATGA	GAAGGTTTAT	6600
TGAGATGTGA	ATGTTTCGCG	GTGTTATTA	CATTGTCAAC	CTCTGTATCA	TGTTGTGTAA	6660
TATCTGTATC	ATGAAGTTGC	GTGTGTTGCG	CTGGTGATC	TACTGCTATA	ACTGGTGTAT	6720
TGCGTTTTAA	TAATAGTACA	GTAGTCATTG	TGACAAGACT	ACCTACTATC	ACTGCAAAGA	6780
TAAACCATAA	TACATGATCA	ATACCACCTA	ATACAGCCAC	GATTGGACCT	CCAGTGC GA	6840
CTCTATCGCC	GACACCACCA	ATGGCTGCAA	TGACTGATGC	AATCATTGCA	CCAATGATGT	6900
TTGCAGGTAT	AATGCGCAAT	GGATCTTGGG	CTGCGAAAGG	AATAGCACCT	TCAGTAATAC	6960
CAAATAGTCC	CATAGTGAAG	GAAGCCTTAC	CCATTTCTCT	TTCGGAATGA	TTGAATTTAT	7020
ACTTTTGAAC	AAACGTTGCT	AAACCTAAAC	CGATTGGTGG	TGTACATACA	GCAACTGCGA	7080
CCATACCCAT	AACGGCGTAA	TTACCTTCAG	CAATAAGTGC	TGAGCCAAAT	AAAAATGCTA	7140
CCTTGTTTAC	TGGACCGCCC	ATATCGAAGG	CAATCATCGC	ACCTATAATC	ATCGCAAGTA	7200
TAATAATATT	AGCACCTTGC	ATACTTTTTA	ACCAATTGT	TAATGCCTCA	AAAATATTAG	7260
AAATTGGTGC	ACCGATTAAA	AATATAAATA	TCAATCCTAC	AACGACCGAT	GAAATAATGG	7320
GAATAATAAT	GATAGGCATA	ATTGGTGCCA	TTGCTTTTGG	AACTTTAATA	TCTTTAATCC	7380
ACTTTGCGAT	ATAACCTGCT	AAGAAACCAG	CAACAATACC	ACCTAAAAAT	CCTGCGCCTG	7440
CATCACTGCC	ATAAAAACTA	CCGTCAGCAG	CGATAGCGCC	GCCAATCATA	CCAGGAACAA	7500
GACCGGGcTT	GTCAGCGATA	CTAACAGCGA	TATATCCAGC	TAGTATTGGA	ACCATAAATT	7560
TAAAGGCTAA	ACTACCAATG	TTTTCAATGG	ATTTCCAAAA	TGAATCATCT	GGGATGACTA	7620
ATCCTTTTGA	TGTCGTTtCA	CCGCCTAGAG	TCAGCGCGAT	GGCGATAAGG	AGTCCACCAA	7680
CTACGATAAA	AGGAACCATA	AACGATACAC	CGTTCATTAA	ATGTTGATAC	ACCATTTGAA	7740
TACCATTTTT	AGACTTACCG	CGATCTTTTCG	AATGATAATT	TGTTTCAGAT	TGATAAATAG	7800
GCGCATCTTG	ATTAATGATA	CGTTGAATTA	GACCTCTCGG	ATATGAATC	CCTTCGCGAA	7860
CATTTTCATT	AATCAACCGT	TTACCAACAA	ATCGGGACAG	ATCAACTTGT	TTATCAGCTG	7920
CAATTATGAC	ACCGTCAGCT	TCTTCGATGT	CTTGCGTAGT	TAAAACATTT	TCAGCACCAA	7980
CACCGCCCTG	TGTCTCTACT	TTAATATCCA	CACCCATTTT	TTTTGCTACC	TGCTCAAGCT	8040
TTTCTTGAGC	CATATATGTA	TGTGCAATGC	CATTTGGGCA	TGAGGTAATA	GCTACAATTT	8100
TCATAAAATC	ATCTCCTTTT	CTATATTGTA	AGCGTATTCT	CGATACTAAA	AAAAAGAATA	8160

ATTACCGTTA CTAGTGGCAA TTATTCTTGT AAGTATTCAA ATAAGTGTG CTTTAAACTA	8220
TGATCATCTA AACTACATAA ATGGTTCAC TGAATCATCAT CCAAGTTAGC AATTAATTGC	8280
ATCATTGTGT TTGTAAAAGC TTTGTCTTTA TGCGAAATCG CTAAGAAAAA GACAAGTTTG	8340
ACATCGTGTT GTCGCCAAGG AAAAACATCT TTTGTGCGAA AAATAAGCAC ATGTGATTGT	8400
AAAACTTTTT CAGGATCTCC ATGAGGAATC GCCATAAAAT TACCTATGTATGTAGAAGAT	8460
GATTTCTCAC GCTCTAAAGC TGATTGATA TATCCTTCTA CAATCGCATG ATGTGCTTGT	8520
AATATTTTTT GAGCTTCTTC AAAAATTTGC ACAGTATGCC GTGATTTTTG TTCAGTATTT	8580
ACGACAAGGA AATTGACAGT GTCCATATGA TGATGTGCTT GAACCGGATT TTGCTTTTGC	8640
TTCACAACGT GTCTGATTTT GTGACGATCA TCTTCAGAAA ATAATGGTGC AACCTTGATA	8700
GTCGTCAGGT GCTTAGGAAG TATGTTTAGC GTTGTGTTAG GAATATCATG GGTCGTTATT	8760
AATAAATCTA CATTGTCAA GTGATAGTGT GTTATATTTT CTAGTTTAAT CGTATTTATC	8820
ACTGACAACT CTTCGATAA GTTATTTATT TAGTTTCTA AAAAATTCGA CACACCTAGA	8880
CCATAATAAC AAGCAATGAC TACATTTAAT TGTGTTTTGG TACGACGCTC GATGGCAGCT	8940
TGAAAATGAA TTGTAAAAA TGCAATTTCA TCTTCGCTCA TCTCTATATC AGTATCAATT	9000
GCTAATTTAT CAATCGCTTC AAAAAGTGTG TTAAACACAA AGGGATAGAG TTTTTTATC	9060
TCTATAACTA AAGGATTGTT TAAATAAATG TTTTGAGTGA TACGTAAATA TGCTTTACTA	9120
AAATGATTAT ATAAATTTTG TTGTAAATC GAATCTTCAT TGAAAGGTAC ATGAATACGT	9180
TGCTGCATCA ATTCGATTAA GCGATCAATA TAACTTTGTA TAAATATACG TTCTATGCCA	9240
ATATCGAGTT TATTAAAATG ATAAGCAATA AAGAATGAAA ACATATTGAT TACTTTTTCG	9300
TTCAAGTCAT AACCTAATCT TTCGTTGATT TGCTTAATGC AAGATTGAGA TATCAATTTT	9360
GAATCGTGGT TTAACGTGTC TAGCTCACTT AAAGATyGCT TACGTTTAAT GATTAAAATG	9420
AGATGAATTA AAAGCTGTTG TATTTGAATA TCAGTTGTT CAATACTATG TTGTTGAAGT	9480
GTCTCTTGTA TAATATGCGA AATCATCCTT TGGTGTGAAT CAGGTAATTC aTTTAAAATT	9540
AGGTCTTCAA CATGTACATG CCCTGATGAT AATTGATTTA AATGGATGAT GGCATTAGTG	9600
ATATCATTAT CTGTTCCATC GAC	9623

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 167:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 1021 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ IDNO: 167:

ACCGTGAAAA CACGTCTAGT CAATCAGAAA GCGATAAAAA TGTGACTAAA TCATCTCAAG	60
AGGAAAAATCA AGCAAAAGAA GAATTACAAA GCGTTTTTAA CAAAATTAAC AAACAATCAA	120
GTAAGAATAA TTAAAAAATT TTGATATTGT CTATGTTTAT AGTTCACAAG CCATTCAACG	180
TATTGTAAAC TAAGGATAGT GTATTTTTTT AATAGTAATT TGTCAGGAGG TGCCTATCTA	240
TGGAAGAACA TTACTACGTA AGTATTGATA TTGGATCATC AAGCGTAAAA ACAATAGTAG	300
GCGAGAAATT TCACAATGGT ATAAATGTGA TAGGTACAGG ACAAACCTAC ACGAGCGGTA	360
TAAAAAATGG TTTAATTGAT GATTTTGATA TTGCGCGACA <del>BCAATCAA</del> GACACAATTA	420
AAAAGGCATC AATCGCTTCG GGTGTTGATA TTAAAGAAGT TTTCTGAAA TTACCTATCA	480
TTGGAACGGA AGTTTATGAT GAATCAAATG AAATCGACTT TTATGAGGAT ACAGAAATCA	540
ACGGTTCACA TATCGAAAAA GTATTAGAAG GTATTAGAGA AAAAAATGAT GTGCAAGAAA	600
CAGAAGTAAT TAATGTGTTT CCGATTCGTT TTATAGTCGA TAAAGAAAAT GAGGTTTCAG	660
ACCCTAAAGA ATTAATTGCC AGACATTCAT TAAAGGTTGA AGCAGGCGTA ATTGCTATTC	720
AAAAATCGAT TTTAATTAAT ATGATTAAAT GCGTAGAAGC ATGTGGTGTT GATGTATTAG	780
ATGTTTACTC TGATGCATAT AACTATGGTT CAATCCTAAC AGCTACTGAA AAAGAGTTAG	840
GTGCATGTGT CATTGATATT GGTGAAGACG TTACGCAAGT TGCTTTTTTAT GAACGCGGTG	900
AATTAGTAGA TGCTGATTCT ATCGAAATGG CAGGGCGTGA TATTACaGAC GATaTTGCAC	960
aAGGrTTaAA CACTTCTnAT GAAACTGCTG nAAAAAGTTA AACACCAAA# TGGTCA TGCA	1020
T	1021

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 168:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7963 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 168:

TAATCTATTA TAAAACTGT CCATACCCTT TGATTACCTT CTCTTCAGGT ACAGGCCACA	60
CTTGAGGCCA TAAGCCATAT GCTTGCTGTG AATAAAATTG TGCCATTTGT AACAATATAA	120
TATATACAAA TAAACACCCA ATAATTGCTG TCACTAATGG ATATGATAAC CAAACCATTA	180
ATAAACTGC AATAATTACT AACCTAAAGA TAATATTAAA TGCGTCTCTC CCTCTTATAA	240
AGCTTCTAAT AAATAAGAAT AAATACATCG CATTAGAGTT AAATTTACTA CCCTTTGGAA	300
CTGGTAAAAG TATATCTAGA TAACTCTTC TGACTGCAGA TTCTTTCAA TGTTTTACAT	360

CGGTGAACAT ATTAACAAAT TTATAATAAT TCATATGATG TCGATGTTCG ATTGCAATCA	420
TTTTCTCCCA AGGATACAAA AAGCCTGGTT TATATTTTTT AACTAAAAAT TCTATTAACA	480
CAGGCAAAGC AACCATCACA AATGCGATGT ACCATTTTGG AGCTAATAGT AGTAATATG	540
TTAGAGCAAA GGTGATGAAT GATATTAAAT TAACTTGCCA TGTTTTAAGT CCCGATTGAT	600
ACCATTGCCA TCTTAAGCGT AAACCAACAT ATGGAAAAAT TAATGCACTG ACTCCAAAAC	660
AAATATAAAA TGCCACATTA TGTTGATTAA TATTGTAAAA CAACGGGAAC ATTACAATAA	720
CAATAATGAG TTGGATTAAT ATGCGCGCAA AGTAACTATA TAAAAATCGCA TGACGCATAA	780
ATTGAGACAT GTGTTTTTCA AATGGTAATA AAAAGATTTT ATCCgCTTCT TTTAACAGTG	840
GTCsCmTTGG AAAAATAGrT GTCAACGCAA CAATCACTGC TGCTATTaAT GAAAAATTGa	900
TATTCGTTGG AATATGTTTT AACCATTcAC CAATCCArA AATAAATGCA CCCAGCAAAA	960
TAAGTAAAAA GACCATGAAA TGACCATTAA ATATAAACTT ATTATAATAA TTTTtCTCTT	1020
TACGAAGGGC ATGTAATCTT TTATTAAATA ATGTGGTAGC TTGGTTACGC ATGTACATCT	1080
CCACCTTGCG TCACATGAAT ATATATATCG TCTAATGTTT GATTATGTAA GCCAGTTTtE	1140
TGTCTCAATG CTTCTAAATC TCCAAATGCA ACGACTTCAC CTTCGTCTAG TATGaTAAAA	1200
CGATCACAGT AACGTTcAGC TGTTGCTAAA ATATGTGTAC TCATTAGAAC GGTTCTACCT	1260
TCGTTTTTCT TTTCAACCAT TAAATCTAAC ATGGATTGAA TTCCTAATGG ATCTAGGCCA	1320
AGGAATGGTT CGTCTATAAT ATACAATTcG GGATTAACGA TAAACGCACA AATAATCATG	1380
ACTTTTTTGTT TCATCCCCTT AGAAAAATGA CTCGGAAAAA CTTTCAACTC ATTTTCTAAA	1440
CGGAATGTCT TTAATAATGG CATTGCTCGA TTCATCGTTT CATCACGATC AATATCATAT	1500
GCCATTGCTG TCATCTCAAT GTGTTcCTCT AATGTGAGTTCTTCATAAAT AACCGGTGAT	1560
TCCGGAATAT AAGATAACTT TCTTCTATAA GCCTCTATGT CATCATTAAT GTTGATATCT	1620
GAAATTGATA GAGATCCTTC CATAGGTGTA AGCAATCCTA GCATATGTTT AATCGTTGTA	1680
CTCTTACCAG CGCCATTAAg GCCAATAAGT CCAACAATTT CGCCTTTGTT TAATTCAAAA	1740
TTTATATCTT TAATTACAGG GCGTTTTCCA TATCCACCTG TAAGCTGTTT TACTTTAACT	1800
GTCATAAGGC ACCTCCATGA CTTATATTGT ACCAAAAATT ATAAAAATGCT CATATTAAAT	1860
ACACATGTCC TAATATCGAA TTTTtagCGA CAATGTTATA ATGAATGGTA ATACTAGTTG	1920
AAAAGGAGTG TAGTCATCAT GTCAGAAACA ATTTTCGGCA AAATTTTAAC TGGAGAAATT	1980
CCTAGCTTTA AAGTATATGA AGACGATTAT GTCTATGCCT TTTTAGATAT ATCACAAGTT	2040
ACTAAAGGAC ATACGTTATT AATTcCTAAA AAAGCTTCTG CTAATATCTT TGAAACTGAT	2100
GAAGAAACAA TGAAACATAT CGGTGCAGCA TTACCTAAAG TAGCAAAcC TATTAAGCGT	2160
GCATTTAATC CTGATGGTTT AAACATTATT CAAAATAATG GTGAGTTTGC AGATCAATCT	2220

GTATTTTCATA	TTCATTTTCCA	CTTAATTCCT	CGATACGAAA	ATGATATTGA	TGGATTTGGT	2280
TATAAGTGGG	AAACACATGA	AGACATTTTA	GATAACGATG	CAAAACAACA	AATTGCTGAA	2340
CAAATTCAAG	CACAATTTTA	AATGTATGCT	TAATCTAAGC	TCGAACGGGT	ATAATATGAT	2400
TAATATTATA	ACAATTGCGT	TTGAAGTGAT	AACATCAAGG	TTAGCAATTT	TAAACAAAAT	2460
GAGTTATCAA	GATAACAGAT	GTTAAAAGTG	AGGAGAATAT	AAATGAAAGC	ATCACGCATT	2520
cTATTCGGTA	TCGGTGTTGG	CGTAGCAGCT	GGTTTTGTAG	TTGCACTTCA	AGGACGTGAC	2580
GACAAAAGTG	TCAAGAACAA	CACGATCGAT	CGTACTGCCC	CTACTGGTTC	AAAATCAGAA	2640
CTACAACGTG	AATTTGAAAC	GATTAAACAA	AGTTTTAATG	ACATTTTAAA	CTATGGTGTT	2700
CAAATTAAAA	ACGAAAGTGC	GGAATTTGGT	AGTTCAATTG	GTGGTGAAAT	TAAGTATTA	2760
CTTGGAAGT	TCAAATCTGA	CATTAATCCT	AATATTGAAC	GTTTACAGTC	ACACATCGAA	2820
AATTTACAAA	ATCGTGGCGA	GGATATTGGA	AACGAAATTT	CTAAGTAGCA	GGTTACGTTT	2880
TCGATCACAA	CTATTTTTAT	TAGTAACAGC	ATATTTATTT	TTTAAATTA	AATGCCAAAT	2940
AAACGAGATG	ACATTAGAAA	TTAGATATTT	CTTGTCATCT	CTTTTTTAAA	ACTCAAATGA	3000
ACTTATGTTT	ACAAATTATA	GGAAGACATT	GTTTGTAGTG	ATTTTCGCTT	AAATCATATT	3060
TATGAATTGA	TTGAAAACAT	TGCTTAGGAT	TCATTGTGTT	ATCCTTGCAC	TTTGATTACG	3120
CTTTACTTAA	ATCATTATCG	ACAAACAACA	TACTTAATT	TTCATTGAGC	CGAACCTTAT	3180
ATACACATTA	CATATACCTT	ACTTGCACAA	ATTATTAATC	TGGTGTTTAT	TATAATTACA	3240
TATCACTATA	TTTTTAGCAT	TTGTATAACT	TAGTTGGTCA	AAAGATGCTT	TTGCATATGC	3300
CCTGCCATAT	CCATTTTTTA	TATTATTCAA	GTTTTCAAAT	ACTCATGTCA	CACGCGCCTT	3360
TTTCATAAGT	GATGCTTTAT	TAGCAAGAAT	ATGTGTTTCG	AGAAATTTGT	TCTGCATTCT	3420
ACTTCTACGC	TAGTCAATCA	GACAATTTTA	CCAATCCCCA	CTTTCGCGTT	TCAAATCAAA	3480
CAATACGTCG	CTCCTTTCTT	CTTATATAAC	AATTCTTCTA	ACATGATATG	TTACTATTGA	3540
ATTACTGAAC	CTGAGTTAGT	TATAATCTAA	CTTATATTGA	AAAGAGATGA	GGCGTAAGAT	3600
ATGTTTTTAT	GTAAAAGACA	AATTGATATC	AATGCACGAT	TTGGTTTGCC	TAGAATTGCA	3660
TTTATGAGTG	CAGTTGCAAC	CATCATTATG	TTTTTAGTTA	GTTATGAAGT	AATGTATTTT	3720
TTATCTAATA	CGCCATTATC	AGATAGACAT	TTTCTCATCT	TTTATTACT	TGTATTTATG	3780
ACGTATCCAT	TACATAAAAG	TATACATTTA	TTATTTTTCT	TACCATATAG	AAAATCGTTT	3840
AAAGTTCATA	AGTTAACTAA	AAGAAAATGG	CTTATATTCT	ATAATACCTA	CGTCAATCAA	3900
CCTGTACACA	AATTTTATTT	TTGCATTAAC	TTAATATTGC	CGTTAATTAT	CTTATCTGCA	3960
ATGTTTCGTTT	ATCTAACAAAT	TTCATTCCCG	CAATATGGAC	ATTATTTTAT	GTTCTTATTG	4020



GCATTGAATT	TCGGTATTTTC	CATTACAGAT	TTATTATATT	TAAAAATAAT	TATATTTTCT	4080
AATTATGGAC	AATATATAGA	AGAACATAGT	ACAGGTATTA	ATATTTTGAA	AAAAATTAAA	4140
AATCCATATC	ATTTATAACA	AAATAATTAT	AGCAAGGTGT	TATTATTTGT	TTTTAGGCTA	4200
TGTAATAgcT	tACAATCAAA	TGTATATAGA	CCTTGTTTTT	TTATTTTCAT	CAATTTCTAC	4260
CCCTAAACCT	AATGCTCTAG	TCTGATGTCA	TGGGTATTG	ATTGGTGATA	ATATAAACT	4320
ATGTTATATT	CACGATGATT	AACTTACAAA	GGAGTTTCAA	CTATGAAGAT	<del>ET</del> AACAAA	4380
TTAATCGTTC	CGGTAACAGC	TAGTGCTTTA	TTATTAGGCG	CTTGTGGCgC	TAGTGCCACA	4440
GACTCTAAAG	AAAATACATT	AATTTCTTCT	AAAGCTGGAG	ACGTAACAGT	TGCAGATACA	4500
ATGAAAAAAA	TCGGTAAAGA	TCAAATTGCA	AATGCATCAT	TACTGAAAT	GTTAAATAAA	4560
ATTTTAGCTG	ATAAATATAA	AAATAAAGTT	AATGATAAGA	AGATTGACGA	ACAAATTGAA	4620
AAAATGCAAA	AGCAATACGG	CGGTAAAGAT	AAATTTGAAA	AGGCCCTTCA	ACAGCAAGGT	4680
TTAACAGCCG	ATAAATATAA	AGAAAAATTA	CGTACTGCTG	CTTATCATAA	AGAATTACTA	4740
TCAGATAAAA	TTAAAATCTC	TGATTCTGAA	AT <del>TA</del> AAGAAG	ACAGCArGAA	AGCTTCACAC	4800
ATTTTAATTA	AAGTTAAATC	TAAGAAAAGC	GACmAAGAAG	GCTTAGATGA	TAAAGAAGCG	4860
AAACAAAAAG	CTGAAGAAAT	TCAAAAAGAA	GTTTCAAAAG	ATCCAAGTAA	ATTTGGTGAA	4920
ATCGCTAAAA	AAGAATCAAT	GGATACTGGT	TCAGCTAAAA	AAGATGGCGA	ATTAGGTTA	4980
GTTCTTAAAG	GACAAACTGA	TAAAGATTTT	GAAAAAGCAC	TATTTAAGCT	TAAAGATGGT	5040
GAAGTATCAG	AGGTTGTTAA	ATCAAGCTTT	GGATATCATA	TTATTAAAGC	TGATAAACCA	5100
ACAGACTTTA	ACAGTGAAAA	ACAAAGCCTG	AAAGAAAAAT	TAGTCGATCA	GAAAGTACAA	5160
AAAAATCCAA	AATTATTGAC	TGATGCATAC	AAAGATCTAT	TAAAAGAATA	CGATGTTGAC	5220
TTTAAAGATC	GTGATATTAA	ATCAGTTGTC	GAAGATAAAA	TCTTAAACCC	TGAAAAACTT	5280
AAACAAGGTG	GCGCACAAGG	CGGACAATCC	GGCATGAGCC	AATAACACAA	AACCGAGCGA	5340
CCGTGGTTCA	AAAATCATAC	CACGGCCGCT	CGGTTTTTTTCGCATTAAAAA	TCGGACAGAT		5400
GAGCTCATGT	TTCAGTATAC	TCATCTGTCC	GATATCTTTT	AATTCTTAAT	CGAGTGATTC	5460
AGGATTGTAG	AATCTACGAT	TTTCAAGACC	AAATATTTTA	TCTGTAAACT	GACCCTTGTC	5520
AGTTTTTTTA	TATGCCTTTT	CAAACATATT	CATTCTAGCA	TCGATATTAT	CGATATAGCA	5580
TAAAATTTCT	GCTTCTTTTA	AGTATGGCAG	TTTTGGAGAA	CCATACTCTA	ACTTACCATG	5640
ATGAGATAAA	ATCATATGTC	TTAACAACAT	GATTTCTTCT	CCTTCAATGT	TCAATTCACG	5700
AGCTGCTTCA	ACTACTTCAT	CACTCGCAAT	CGAGATGTGT	CCTAATAAGT	TACCTTCGAC	5760
TGTATACGAC	GTCGCAACAG	GACCACTCAA	TTCTCTAACT	TTACCAATAT	CATGCAAAAT	5820
AATACCACTA	TATAACAAAC	TTTTGTTTTAA	CAATGGATAA	ATGTCaCAAA	TTGATTTTGC	5880

AATACGTAAC	ATCGTTAATA	CATGATAGCT	TAAGCCACTC	GCAAAGTTAT	GaTGATGAGA	5940
ACTAGCAGCT	GGATATGTGT	AAAATCGTTC	TTGATATTTT	TTCAATAAT	GACGTGTGAT	6000
ACGTTGTAAA	TTAGCATTTT	CAATATCTAG	CAAATAATGA	GAAATCTCTT	CTTGTATTTT	6060
TGCCGGTGAT	AAAGGTGCAC	CATCTACAAA	TTGTTCTGTT	TTTAATTGAT	CTTCAGTTGT	6120
CGCTAGTCTA	ATTTGGTTGA	CTTTCATCTG	TTTATTTCCG	CGATAGTTTA	TGATGTCACC	6180
TTTAACATGT	ACAATTTCTT	CAGGCTTGAT	TGTTGCCATA	TCATTTTTTG	TAGCCGTCCA	6240
AAATTTTCGCT	TCAATTTTAC	CACTTTTATC	TTGCAAATGT	AATGTCATAT	AATCTTTACC	6300
TTGTGCTGTT	ACACCCTGTG	TAGCTTTATG	CACTAAGAAA	AAGTGATCAA	CTGAATCTCC	6360
GGGATTTAGA	TTCTCTATAT	TTCTCATCGT	TTCCCGCCTT	CCTCTATTTT	GTTTAATGTA	6420
ATCACTTCTT	TTGATGGAAC	AATATTATCT	TTTACACATG	TAAAGTATAG	TACTTGATAG	6480
TGTTCTGATA	ATGATCGTAA	ATAATTCAAC	ATTTTTTCAG	TACGTTTTTT	ATCAAAATGA	6540
ACAAATGCAT	CATCAACAAT	TAATGGGAAC	GGATAATATG	GTCTTAGTAC	CTTAATAAAA	6600
CTGATACGTA	AAGCTACATA	AAGTAATTCT	TTTGTAGATT	GACTTAGTTC	AACAGGATCA	6660
TATAATTGAC	CATTAACATG	TTTAACCGTA	ATTGAATCTT	CATTATAGTT	AATCATCGTA	6720
TATCTGCCAT	CTGTTAAATG	CTTCAATATT	TCTACCGCTT	CATTAATAAC	TTGAGGCAAA	6780
CGTTTATCTT	TAATTTGTTT	AATGTGTTCA	TCAACTAAAC	TTTGTAATA	ACTTAAACTT	6840
GCCCAATCTT	TTGCGATATC	ATTAAGTTGA	TTTTTAAGAC	TGTGATATTC	ATGTCTTAAA	6900
TTAGCAAGCG	TTGTATCAGT	TTCCATGTGA	TTGATTGTG	CACTTAAATC	ACTGACTTGT	6960
GCTTGCATTT	CAAGATATTG	CTCATTATAT	TCGTCAETTT	GAGTAGCCAA	TAAATGATCT	7020
TCTTCTTCAA	GTTGTGCAGT	TGTTTTTTTCA	CTTAAACTAG	AACTTAATTC	ATAAGAATAG	7080
TTTTGGTTCT	CAAGATATTT	AGTTAAATCA	TTAAAACGAC	TCAAATTACT	AGTATAAGTT	7140
TGGTAATCTT	CATGATGTTG	GTAAAAATCT	TCTTCAGTAC	CAACATTGAT	AAAATCGAAT	7200
AGTGCTGTAA	TTTCTTTATT	ATTTTCTTCT	AATTGAGCAT	TTAAATGATT	TAATTCATTT	7260
GTAACAAGTT	TGGTATTTTC	AGCATTAATA	CGCCATTTTT	CATTTCGTGTC	TTCAGCTGAT	7320
TTCAACCATT	GTtGCACATC	GTGGAATAAA	GATAATTTGT	TGAAATAAAC	AAATTGTGAT	7380
TTTGTAACAG	CTTCAGCATG	ATTGTAGAAT	GATCTAATT	CTTGAACCAA	TTGCTGGCGT	7440
TGTTGATTTA	AATCACTGAT	ATGTTGATCT	AATGCTTTAA	TATTCGCCAT	TGTAGAAATA	7500
CTATCAACAA	TTAAATCATT	TGAAATTTTA	GATGATAAGT	ATAATTCATC	CTTAACGTTT	7560
TCAACTGTCG	ATTGTAATTC	ATCATGACGC	CCTTTCGCAT	CATTAAACG	ACCTTCAATA	7620
TACTGACGTT	TCTCTTCTAA	AATATCTTTA	TTTTTCAAAG	CTTGTTGCCA	GTGATCACGA	7680

ATGCGATATT GCTCATCAAG ATCAAAATCT AAGTCATAAT TTTCATCTAA AATGGCTAGT	7740
TGTGCTTTAA TTTCTTCGAT TTCATCTGTG ATGGCCTCGC TATAATCTAC TTCTTTTGAT	7800
TTAGACATGA TGATACCGAT AACAAATACT AAAGTTAATA CTGCGAAAAT AATACCAAAC	7860
AACATGTTGT TTGAAATAAA TGAGAAGGCA GTTAAACCAA TACCTACTAA TGTTAAAAGr	7920
ATAAACGTTG TTCGkAACAA TTTTGTGACGT TTTTGttTTT CTT	7963

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 169:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3958 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 169:

ATATTGTCTT TACAATAGTT TGCTATGGAG GTAATTAACC AATAGGAGGA ATTTATAATG	60
GCAGTAATTT CAATGAAACA ATTACTAGAA GCGGGTGTTC mCttcGGTCA CCAAACACGT	120
CGTTGGAACC CAAAAATGAA AAAATATATC TTTACTGAGA GAAATGGTAT TTATATCATC	180
GACTTACAAA AAACAGTGAA AAAAGTAGAC GAGGCATACA ACTTCTEAA ACAAGTTTCA	240
GAAGaTGGTG GACAAGTCTT ATTTCGTAGGA nCTAAAAAAC AAGCACAAGA ATCAGTTAAA	300
TCTGAAGCAG AACGTGCTGG TCAATTCTAC ATTAACCAAA GATGGTTAGG TGGATTATTA	360
ACTAACTATA AAACGATCTC AAAACGAATC AAACGTATTT CTGAAATTGA AAAAATGGAA	420
GAAGATGGTT TATTCGAAGT ATTACCTAAA AAAGAAGTAG TAGAACTTAA AAAAGAATAC	480
GACCGTTTAA TCAAATTCTT AGGCGGAATT CGTGATATGA AATCAATGCC TCAAGCATTA	540
TTTCGTAGTTG ACCCACGTAA AGAGCGTAAT GCAATTGCTG AAGCTCGTAA ATTAAATATT	600
CCTATCGTAG GTATCGTTGA CACTAACTT GATCCTGACG AAATTGACTA CGTTATCCCA	660
GCAAACGACG ATGCTATCCG TGCGGTTAAA TTATTAAGTG CTAAAATGGC AGATGCAATC	720
TTAGAAGGTC AACAAGGCGT TTCTAATGAA GAAGTAGCTG CAGAACAAAA CATCGATTTA	780
GATGAAAAAG AAAAATCAGA AGAAACAGAA GCAACTGAAG AATAATCAAC TGTEAATCT	840
GACTTAGATA TAGTTTAAAT GGGTGATAAG ATATTAATGC TTATCACCTT TTTTAAAAG	900
AAAATCGAGG CAAATTACAA ATATTCAATT AGAGTATTGG CAATCTTGCC TATAATAATG	960
CTAAAATCAT AATATATAAn ATGATAACTT ATTGGAGGAA TAATGAATGG CAACTATTTT	1020
AGCAAACTT GTTAAAGAAT TACGTGAAAA AACTGGCGCG GGTATGATGG ATTGTAAGAA	1080
AGCGCTAACT GAAACTGATG GTGACATCGA TAAAGCGATT GACTACCTAC GTGAAAAAGG	1140
TATTGCTAAA GCAGCTAAAA AAGCAGACCG TATTGCGGCT GAAGGTTTAG TACATGTAGA	1200

AACTAAAGGT AACGACGCAt TATCGTTGAA ATCAA <del>T</del> CTG AAACAGACTT TGTTCGCTCGT	1260
AACGAAGGTT TCCAAGAGTT AGTTAAAGAA ATCGCTAATC AAGTATTAGA TACAAAAGCT	1320
GAAACTGTTG AAGCTTTAAT GGAAACAAC T TACCAAATG GTAAATCAGT TGATGAAAGA	1380
ATTAAAGAAG CAATTTCAAC AATCGGTGAA AAATTAAGTG TTCGTCGTTT TGCTATCAGA	1440
ACTAAAAC TG ATAACGATGC TTTTCGGCGCT TACTTACACA TGGGTGGACG CATTGGTGTA	1500
TTAACAGTTG TTGAAGGTTT AACTGACGAA GAAGCAGCAA GAGACGTTGC TATGCATATC	1560
GCTGCAATCA ACCCTAAATA TGTTTCTTCT GAACAAGTTA GCGAAGAAGA AATCAACCAC	1620
GAAAGAGAAG TTTTAAACA ACAAGCATTA AATGAAGGTA AACCAGAAAA CATCGTTGAA	1680
AAAATGGTGG AAGGACGTTT ACGTAAATAC TTACAAGAAA TTTGTGCTGT AGATCAAGmT	1740
TCGTTAAAAA CCCTGATGTA ACAGTTGAAG CTTTCTTAAA AACAAAAGGT GGAAAAC TTG	1800
TTGACTTCGT ACGCTATGAA GTAGGCGAAG GTATGGAAAA ACGGAAGAA AACTTTGCGG	1860
ATGAAGTTAA AGGACAAATG AAATAATCTG TCATAAAGTA AAACAAGGAA GAAGACACCT	1920
TTAATGTTGC TTTATTAAAA TGTAATCAT TCTAATAAAA CGACAACTGT GTCTTCTTTA	1980
CTTGTATATG TTACATATAT TCACGATAGA GAGGATAAGA AAATGGCTCA AATTTCTAAA	2040
TATAAACGTG TAGTTTTGAA ACTAAGTGGT GAAGCGTTAG CTGGAGAAAA AGGATTTGGC	2100
ATAAATCCAG TAATTATTAA AAGTGTTGCT GAGCAAGTGG CTGAAGTTGC TAAATGGAC	2160
TGTGAAATCG CAGTAATCGT TGGTGGCGGA AACATTTGGA GAGGTAAAAC AGGTAGTGAC	2220
TTAGGTATGG ACCGTGGAAC TGCTATTAC ATGGGTATGC TTGCAACTGT AATGAATGCC	2280
TTAGCATTAC AAGATAGTTT AGAACAATTG GATTGTGATA CACGAGTATT AACATCTATT	2340
GAAATGAAGC AAGTGGCTGA ACCTTATATT CGTCGTCGTG CAATTAGACA CTTAGAAAAG	2400
AAACGCGTAG TTATTTTTGC TGCAGGTATT GGAAACCCAT ACTTCTCTACAGATACTACA	2460
GCGGCATTAC GTGCTGCAGA AGTTGAAGCA GATGTTATTT TAATGGGCAA AAATAATGTA	2520
GATGGTGTAT ATTCTGCAGA TCCTAAAGTA AACAAAGATG CGGTAAAATA TGAACATTTA	2580
ACGCATATTC AAATGCTTCA AGAAGGTTTA CAAGTAATGG ATTCAACAGC ATCCTCATTC	2640
TGTATGGATA ATAACATTCC GTTAACTGTT TTCTCTATTA TGGAAGAAGG AAATATTAAA	2700
CGTGCTGTTA TGGGTGAAAA GATAGGTACG TTAATTACAA AATAAATTTA GAGGTGTAAA	2760
ATAATGAGTG ACATTATTAA TGAAACTAAA TCAAGAATGC AAAAATCAAT CGAAAGCTTA	2820
TCACGTGAAT TAGCTAACAT CAGTGCAGGA AAGCTAATT CAAATTTATT AAACGGCGTA	2880
ACAGTTGATT ACTATGGTGC ACCAACACCT GTACAACAAT TAGCAAGCAT CAATGTTCCA	2940
GAAGCACGTT TACTTGTTAT TTCTCCATAC GACAAAAC TT CTGTAGCTGA CATCGAAAA	3000

GCGATAATAG CAGCTAACTT AGGTGTTAAC CCAACAAGTG ATGGTGAAGT GATACGTAT	3060
GCTGTACCTG CCTTAACAGA AGAACGTAGA AAAGAGCGCG TTAAAGATGT TAAGAAAATT	3120
GGTGAAGAAG CTAAAGTATC TGTTCGAAAT ATTCGTCGTG ATATGAATGA TCAGTTGAAA	3180
AAAGATGAAA AAAATGGCGA CATTACTGAA GATGAGTTGA GAAGTGGCAC TGAAGATGTT	3240
CAGAAAGCAA CAGACAATTC AATAAAAGAA ATTGATCAAA TGATTGCTGA TAAAGAAAAA	3300
GATATTATGT CAGTATAAAA CTAATATACA ATGACATATT AAAATGCCAG TATTAAACGA	3360
TAATGTAACA TTAAAAATGG GCATGTTTAA TTAAATCAAA GATGCATGTG ATAATTTAAA	3420
TTCACAATGA GCATAAAAAT GGTGTTTAAA CAAGTTAATTAAACATATAC TTTATAAATA	3480
ATAGGCATTA GGTATATTGC TATAATAAAG TTATGTAATT TTTAACCTCA GTATGTATGT	3540
CACATTTCTG GTGTAACTG TACCGAGTCA GACTTTGGTA CAGTTTTTTT ATTTGCTTAT	3600
TCAATGCATT AAATGAGTAT GATAAAATGA TAATGATTGT TTAGTAACTT ATACTATATG	3660
ACAGAGATGA TCAGGCTCGG AGGAAAGACC ATGTTTAAAA AGCTAATAAA TAAAAAGAAC	3720
ACTATAAATA ATTATAATGA AGAATTAGAC TCGTCTAATA TACCTGAACA TATCGCTATT	3780
ATTATGGATG GTAATGGGCG ATGGGCTAAG AAGCGAAAAA TGCCTAGAAT TAAAGGTCAT	3840
TACGAAGTAT GCAAACAATA AAAAAATTA CTAGGGTAGC TAGTGATATT GGTGTTAAGT	3900
ACTTAACTTT ATACGCCTTT TCCACTGAAA ATTGGTCAAG ACCTGAAAGT GAAGTAAA	3958

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 170:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5333 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 170:

ATTAAACAA CTTAATATAC CTATTTATGG TGGTCCTTTA GCATTAGGTT TAATCCGTAA	60
TAAACTTGAA GAACATCATT TATTACGTAC TGCTAAACTA AAGAAATCA ATGAGGACAG	120
TGTGATTAAA TCTAAGCACT TTACGATTTT TTTCTACTTA ACTACACATA GTATTCCTGA	180
AACTTATGGC GTCATCGTAG ATACACCTGA AGGAAAAGTA GTTCATACCG GTGACTTTAA	240
ATTTGATTTT ACACCTGTAG GCAAACCAGC AACATTGCT AAAATGGCTC AATTAGGCGA	300
AGAAGGCGTT CTATGTTTAC TTTCAGACTC AACAAATTCA CTTGTGCCTG ATTTTACTTT	360
AAGCGAACGT GAAGTTGGTC AAAACGTAGA TAAGATCTTC CGTAATTGTA AAGGTCGTAT	420
TATATTTGCT ACCTTCGCTT CTAATATTTA CCGAGTTCAA CAAGCAGTTG AAGCTGCTAT	480
CAAAAATAAC CGTAAAATTG TTAGTTTCGG TCGTTTCGATG GAAAACAATA TTAAAAATAGG	540

TATGGAAC TT	GGTTATATTA	AAGCACCACC	TGAAACATTT	ATTGAACCTA	ATAAAATTAA	600
TACCGTACCG	AAGCATGAGT	TATTGATACT	ATGTACTGGT	TCACAAGGTG	AACCAATGGC	660
AGCATTATCT	AGAATTGCTA	ATGGTACTCA	TAAGCAAATT	AAAATTATACCT	GAAAGATAC	720
CGTTGTATTT	AGTTCATCAC	CTATCCCAGG	TAATACAAAA	AGTATTAACA	GAAGTATTAA	780
TTCCTTGAT	AAAGCTGGTG	CAGATGTTAT	CCATAGCAAG	ATTTCTAACA	TCCATACTTC	840
AGGGCATGGT	TCTCAAGGTG	ATCAACAATT	AATGCTTCGA	TTAATCAAGC	CGAAATATTT	900
CTTACCTATT	CATGGTGAAT	ACCGTATGTT	AAAAGCACAT	GGTGAGACTG	GTGTTGAATG	960
CGGCGTTGAA	GAAGATAATG	TCTTCATCTT	TGATATTGGA	GATGTCTTAG	CTTTAACACA	1020
CGATTGAGCA	CGTAAAGCTG	GTCGCATTCC	ATCTGGTAAT	GTACTTGTTG	ATGGTAGTGG	1080
TATCGGTGAT	ATCGGTAATG	TTGTAATAAG	ACCGTAAG	CTATTATCTG	AAGAAGGTTT	1140
AGTTATCGTT	GTTGTTAGTA	TTGaTTTTAA	TACAAATAAA	TTACTTTCTG	GTCCAGACAT	1200
TATTTCTCGA	GGATTTGTAT	ATATGAGGGA	ATCAGGTCAA	TTAATTTATG	ATGCACAACG	1260
CAAAAATCAAA	ACTGATGTTA	TTAGTAAGTT	AAATCAAAAT	AAAGATATTC	AATGGCACA	1320
GATTAAATCT	TCTATCATTG	AAACATTACA	ACCTTATTTA	TTTGAAAAAA	CAGCTAGAAA	1380
ACCAATGATT	TTACCAGTCA	TTATGAAGGT	AAACGAACAA	AAAGAATCAA	ACAATAAATA	1440
ATCAAAAAGC	TACTAACTTT	GAAGTGAAGT	TTTAATTAAA	CTCACCACCC	ATTGTTAGTA	1500
GCTTTTTCTT	TATATATGAT	GAGCTTGAGA	CATAAATCAA	TGTTCAATGC	TCTACAAAGT	1560
TATATTGGCA	GTAGTTGACT	GAACGAAAAT	GCGCTTGTA	CAAGCTTTTT	TCAATTCTAG	1620
TCAGGGGCCC	CAACATAGAG	AATTTCGAAA	AGAAATTCTA	CAGGCAATGC	GAGTTGGGGT	1680
GTGGGCCCCA	ACAAAGAGAA	ATTGGATTCC	CAATTTCTE	AGACAATGTA	AGTTGGGGTG	1740
GGACGACGAA	ATAAATTTTG	AGAAAATATC	ATTTCTGTCC	CACTCCCGAT	TATCTCGTCG	1800
CAATATTTTT	TTCAAAGCGA	TTTAAATCAT	TATCATGTCC	AATCATGATT	AAAATATCAC	1860
CTATTTCTAA	ATTAATATTT	GGATTTGGTG	AAATGATGAA	CTCTTTGCCT	CGTTTAATTG	1920
CAATAATGTT	AATTCCATAT	TGTGCTCTTA	TATCTAAATC	AATGATAGAC	TGCCCCGCCA	1980
TCTTTTCAGT	TGCTTTCAAT	TCTACAATAG	AATGCTCGTC	TGCCAACTCA	AGATAATCAA	2040
GTACACTTGC	ACTCGCAACA	TTATGCGCAA	TACGTCTACC	CATATCACGC	TCAGGGTGCA	2100
CAACCGTATC	TGCTCCAATT	TTATTTAAAA	TCTTTGCATG	ATAATCATTT	TGTGCTTTAG	2160
CAGTTACTTT	TTTTACACCT	AACTCTTTTA	AAATTAAAGT	CGTCAACGTA	CTTGATTGAA	2220
TATTTTCACC	AATTGCCACA	ATGACATGAT	CAAAGTTACG	GATACCTAAA	CTTTTCATAA	2280
CTGCTTCATC	TGTAGTGTCT	GCAACAACCG	CATGAGTAGC	GATATCTA	TATTCATTCA	2340

CTCTATTTTC	ATCATGGTCG	ATGGCCATTA	CATCCATGTC	TAATGCATTC	AACTCACGAA	2400
CGATACTACC	TCCAAAACGA	CCTAGACCGA	TGACTACATA	TTCTTTACCC	ATACTCGCCC	2460
TCCATTAAAT	GATTTTCATC	AATTCATTGA	AAATATAAAT	TTAAAATTAT	TATAAATGAG	2520
TACCCCAACT	AAATTATCTA	AATGCAGTAA	TGCAAGTAAA	TGAAAGTTGG	GGTATCGTCT	2580
CAACTTATGA	TTTCTTTCCT	TCAACATATT	CTTTGTCGAA	AACAAATAAT	CTTAATAATA	2640
ATATTAACGA	TGGAAGTAAT	AAAAGTAAAC	CTAAAATAAA	GACAATCACT	AATGTCCAGC	2700
CCATTTCTGG	ATTAACATAT	GCATCTGTAA	TTTTTACAAA	CGGATATAAA	AGGTATGGCA	2760
ATTTACTAAT	TCCATAGCCA	AAGAACGCGA	ACATCATTTG	TAAAATAACA	AATACAAAAG	2820
CCAAACCATG	TTTTTCTTA	AAGAATGTTA	ACAATGAAGC	TAATGCAAAG	AATAAGAAAC	2880
TTATACCAAA	CATCCACCAA	TAGTCAAAAA	CAGCTGAATA	AAAATGTTCA	GAATTTGAA	2940
TGCGTAATGA	TAGAAATACG	AATAAACAAA	TGATAATCAT	CGGCGGCCCT	AAAAATATGT	3000
GCCATTGTCT	TGTAAATTA	TATGCTGGTT	CGTCATTTGC	TTTTTTAGCA	TAATATGTCA	3060
AAAATCCTGA	TGAAATATAT	AAAACGAAA	TAATTGCCAA	GAATACTACA	GACCAAGCAA	3120
ATGGGCTTAA	TAATAACTGC	ACCCAATCTA	GATCGATAAC	ATTGTTTCGA	ACATTAATAT	3180
AGCCACCTTC	TGTAATAGTT	AAAGCAGTAG	ATAATGAAGC	TGGAATTAAT	AATCCACTTA	3240
CCCCATACAT	GATCATCCAT	GCTAATTTTG	TATCTTGACC	ATAATTTTCA	AATGCATAAA	3300
AACTGTTTCT	CAACGATATC	ATAATCAGTG	CTATGAACC	TGGTATTAAC	AATACCGTGC	3360
CTAAATATTT	GATTGACTCT	GGAAAGAAAC	CTACGAATCC	TACGAAGAAG	AAAACAAAGA	3420
ATACATTCGT	AACTTCCCAA	ACTGGGTTTA	AATAACGTGA	AATTAAGTGA	TTAATTTTCT	3480
TTTCATCACC	AGTTAACTTT	GAATGCAATG	CGAAGAAACC	TGCCCCAAAA	TCTATAGAAG	3540
CAATAATGAT	ATAGCAAAAT	AAAAACAACC	ATAACACTGT	TATACCTATA	AATGCATAAA	3600
TCATTTTTCT	ATTTCTCCTC	CTTGCTTCTT	GGCTAAACGA	TTTACATCTT	CATACGCCGG	3660
TTTATTTTTTA	AACATACGAA	TTAATACGTA	TGCACATGTA	TACATTAAAA	TGATGTACAA	3720
TATGCCAAAT	AAAATTGTAA	CGAaGGTTAT	TCCGCCTGCT	TGTGTTGCTG	CTTCTGCCAC	3780
GCGCATATAA	CCACGAACAA	TCCAAGGCTG	TCTACCCATC	TCTGTTAAGA	ACCATCCAA	3840
TTCTATAGCT	AGCATTGAAG	CTGGGCCTGT	TAATAATATT	CCATAAAGCA	TCCATTTATG	3900
AGTAGAAAAC	TTTCTAAGCT	TTTTAAACAT	TAAAGTTAAG	AATAAACAC	CTGAAATGAC	3960
AAAACATAAA	ATTCCCATCG	TTACCATTAA	ATCAAAGAAA	TAATGGACGA	TCATAGGCGG	4020
ATGTAAACTT	TTTGAAAAT	CATTTAACCC	TTGTACTTTA	GTTTTGACAC	TATTATCTGC	4080
TAAGAAACTC	AATAGTCCAG	GTAATTCAAT	CGCACCTTTA	ACTTGCTGAG	TCTTTTCATC	4140
TAACACACCA	AATAATAATA	ATTTGGCATG	GGAAGATGTA	TCGAAATGCC	ATTCATAAGC	4200

TGCTAATTTT TCAGGTTGGA ATTTATGCAA AAATTTTGCA GATAAATCCC CTGCCAACAT	4260
AGAAAAGTAAT GTTGAAAAGA ATCCAACAT CATAGACATT TTCAAAGCTT TCTTATGGTA	4320
GACAGTATCT TTAGGTTGAC GATTACGCAA TAATTTAAAA GCTGCTATTG ATGCAATAAC	4380
AAATGCCATC GTCATACCGG CTGTAGTAAT TACGTGAAAT GATCGAACTA TAAACGATGG	4440
GTTAAACATC GCTTCTATAG GTTGAACATT GACCATCTTT CCATTCTTCA ACTCAAAACC	4500
TGCAGGCGTA TTCATAAATG AATTCACCTGA AGTAATGAAG AATGCTGAGAAAGAGCCACC	4560
AATAATTACT GGTATACTAA TTAAGAAATG TGTCCATTTA TTTTAAAAAC GATCCCAAGT	4620
ATATAAATAT ATACTTAAGA AAATAGCTTC AAAGAAGAAC GCAAATGTTT CCATAAATAA	4680
TGGAAGTGCA ATAACGTGTC CACCCATTTT CATAAATGTA GGCCAAATCA ATGATAATTG	4740
AAGTCCTATA ATTGTACCTG TAACAACTCC CACTGCTACA GTAATTGTAT AAGCTTTAGC	4800
CCATCTTTTG GCCATAGCTA TATATTGAAG ATCATTTTTG CGAATACCTA AAAATTCTGC	4860
AATTGCGAAC ATTAAAGGCA TACCAACACC AATCGTTGCA AAAATGATAT GAACTGCTAA	4920
AGTCATAGCT GTCAAAAACC GACTGATTTT AACTGTATCC ATTTAAAAAC ATCACCTTTT	4980
TCTTTTTTTG ATGACAACAC AATGAACTTA ATTATAATTG CTATAATGTG TATTTTTTAA	5040
ACATTATGCG CTATGAAATT GTGTATAATT TATGTCAGTT CACAATGTGT TCACAAATTT	5100
GAATTTCAAT GTATAATTGT GTATATTACA TTAGAATAAA GCACGAAGGA GCATGAACA	5160
TGTCAGAAAT AATCGTTTAT ACGCAGAATG ATTGTCCACC TTGTACATT GTAAAAAATT	5220
ATCTAAATGA GCATCACATT GATTTTGAAG AGAGAAATAT CAACAATCAA CAATATCGAA	5280
ACGAAATGAT AGATTTTGAT GCTTTTTCAA CTCCGTTTAT TTTGTTGAAT GGC	5333

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 171:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 11126 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 171:

ATACGTGACC CTTTATCCGA AAATTTCTTT TCATATTCTG TTAAAATATT ACTGCCATCG	60
TCTTCTTGAT GTAAATTTAG ATTTATTTTT GTAAAATACA TTCCAAATTG AGACATACTT	120
TCTAAACTGT AGGCAAATAG TCCTCTGTTA TCAGTTTTAA AATGTAAATC TCCTTCATCA	180
TTTAAGATTT GTTGATACAA CGCTAAAAAC GTAGATACG TTAAACGTCG TTTTGCATGA	240
CGATTTTTTTG GCCATGGATC TGAAAAGTTC AAATAAATAC GCGAACTTC GCCGTCTTTA	300



AAATATTQAT	TTAATTCAAT	GGCGTCATTA	CAAATAATCT	TTAAATTTGT	TAAACCCATC	360
TCTTTCTT	TATCCAATAC	TTTATAAACG	ATACTTTTCT	CACGTTCCAT	TGAAATATA	420
TTAATATGAG	GATTTTGAGC	AGCTAATGTT	GTAATAAACT	GCCCCATACC	CGAACCAATT	480
TCAATGTGTA	TCGTTTGCCT	TTTaTCAAAC	CATTCAAGTCA	TTTTCCCTGc	ATGTTGACCG	540
TCCATGTCAA	CCAATTCAGG	ATGATCTTTT	AAATAATCTT	CAGCCCATGG	TTTGTATCGA	600
ACTCTCATAT	TTTATTCTCC	TCTTAAATAA	ACATGTTACT	ATTCATAACT	TCATTTAGGA	660
ATTTAAGCCA	AGTGTTTATA	TCCTTATATC	TTTTTTGCTC	TTCATACCAT	TGAACAAGAC	720
CTATAGATTG	AATTACCGTA	TACCATTTCA	TACGTTTATT	TAAATTCAAG	CTCTCTTGAA	780
CACCATATGT	TTCAAGCCAT	TCAGACCATT	GTTGTTGTGGAACATAGTTG	TAAAGCAGCA		840
TTCCGATATC	AATTGCCGGG	TCTGCAATCA	TTGCACCTTC	CCAATCAACT	AAAAATAGTT	900
CATCTCGATC	GGATAATAAC	CAATTATTAT	GATTCACATC	ACCATGTACA	ACAGTGAAAA	960
AACGCGAATC	TAAACTCGGT	ATATGCTCTT	CTAAATAGGT	TAATGATTTT	CTCACAATAT	1200
GATGTGTTAA	AACTTCTCTT	GATAAAGAGG	CATTAATTTT	ATTAAGCATA	ATCTCAGGAG	1080
TAATAGGTTC	CATTTCCATA	CGCTTTAACA	TACTTAATAA	AGGTCTAGAA	TTGTGTATCT	1140
TCTTTAATAA	ATGTGCAACT	CTTGTTTGCT	TCATTTTCGTT	TGAAGATAGT	TCACGCCCAT	1200
TTTTCCAATG	TTGTGCTGTA	AQACCTCGC	CTGTTTCTAT	GCGTTTCGTC	CATACTAATT	1260
TGGGCACAAT	ACCTTCTGCT	GATAATGCCG	CAATAAATGG	ATTTGAATTT	CGTTTTAAAA	1320
ACAACTTTTG	TCCATCTTGT	TCAGCCATAT	ATGCTTCACC	AGATGCACCA	CCTGCTGAAT	1380
CAAGTGTCCA	CCCTAATTGA	TAAAACTGCT	CCAACCTCGTC	CACCTCACT	TCAATTAGAA	1440
AATGGCTCTA	GAAATAGGTT	TTTCAAGAGC	CATATATTCT	AATTTATAAC	ACCATACTGG	1500
TACAAATATT	ATGTCCAGAT	AATTATTGTA	AATCCTCAAC	CAATGCCTAC	ATTACACGAC	1560
TAAATTTAAA	TCGTAATGTC	TGTCATTGAC	ACCATACATT	CTATAGTCAC	TTACTTGACA	1620
TATAATGTTA	CCGTGTCTAA	AACTACATGT	TTTTGAATCT	CTGTAGGCGA	TAAACTcTAG	1680
TTTTCAAAAT	AATTGCTATC	CCATTTTCAT	GGTTAGCATA	AATTTATGAA	CTGTAACATT	1740
TACGTACTTA	GTAAAATATG	ATGCACATCA	TATTTGTAC	TCATAGAAAA	TTTTATAAtT	1800
TTTATCATT	TATTTCAACT	GAAAATGAGA	AACAAAATGG	CACTTTTTTAC	TAATATGTGT	1860
TTTCTAAACA	ACACTTTTAA	GCTTCGTTTT	AAATTATAAC	ATAATTCACT	TACGAAAGTT	1920
GATAAATTTA	AGTAATTTAA	TCTAAAAATA	TGATGAAAGA	ATTTTAAATA	CTGTGTGACT	1980
CTATATACTT	TTCAAATCCT	TCTTGTTAGTT	GACGTGTAAT	TGGGCCCACT	TTACATCAT	2040
TAACTGGTTC	ACCATCTAAT	TTAATAACAG	GTGTAACCTC	AGCTGAAGTA	CTTGAAACAA	2100
TAACTTCATC	TGCGTTTTTC	AAGAAATCTA	CAGTAAACGT	TTCTTCTTTA	AATGGGATGT	2160

TATAGTCTTC	GGCAATTTTT	TTAATTACAA	TTCGTGTAAT	ACCATTAAGA	ATATAGTTGT	2220
TAATCGGATG	TGTATAAATC	ACACCGTCTT	TAATTGCATA	AGCATTACTT	GAAGATCCTT	2280
CAGTTACAGT	TtCACCTCGA	TGTTGAATTG	CTTCAACTGC	ATTATATTTT	ACAGCATATT	2340
CTTTTGCTAA	TACATTtTCC	TAATAAGTTC	AAGCTTTTAA	TGTCGCAACG	TAACCATCGG	2400
ATATCTTCAA	CGGTAACACC	ATTCACACCA	TTTTCTAAT	GATCATAAGG	ACGATCATAA	2460
CTCTTTGTAT	AAGCAACAAT	TGCTGGTTCT	ACTTCAGGTG	TCGGGAAGCT	ATGATTCCCTT	2520
TCAGCTACAC	CACGCGTTGC	TyGAATATAA	ATTGCCCCAG	TTTCAATTTG	ATTCATATCA	2580
ACTAATTTAC	GAGATAGTTC	AATTAATTCT	TCTACAGAAT	AATTTAAATC	TAAACCAATC	2640
TCATTGGCAC	TACGTwAAA	TCTTTCATAA	TGTTCTGTTA	CTGTAAATAA	CTTACCATTA	2700
TATACTCGAA	TGTATTCAT	AATACCATCG	CAAATACGT	ATCCTCTGTC	GTTGTATGAA	2760
ACCTTTGCTT	CACTTGGACT	TACAAACTCA	CCATTTAAAA	AAATTTTTTC	CATATATTAT	2820
TCCTCCACGC	ATAATGAATA	AATTGCTTCT	AAGTAAATAC	TAGTTGCGTT	AAATAACTGT	2880
TTTTTAGTGA	TATATTCATT	TTTCTGATGC	ATTAAATCTT	CAGAATCACT	AAACATTGCG	2940
CCAAATGCTA	CACCCTTGTC	TAAGTTTCTC	GCATAAGTAC	CGCCACCTAT	AGTATAAGGT	3000
TCAGTCATAT	CATTTGTTTG	ATTTCTATAT	GCAGTAACTA	ACTTTGTAC	AAAAGGATCA	3060
TTTTTATCAA	CATAATGTGG	TGGTTGGACT	TTACCTAATT	TCACTTCAAA	GCCATATTGT	3120
TGAATCTCAT	TTGCAAAACG	ATCCATAGCT	TTTTCAAATT	CAAATCCTTC	TGGGTAGCGT	3180
AAGTTGATAC	CGAAAAGACC	TGCGTTTTCA	TTATCATATG	TAATAACACC	AATGTTAGTT	3240
GTCACGTCAC	CCATGACATC	TGTATGGAAT	TTCATTCCCA	TCTTTTCACC	AAAATCTGAA	3300
TTAAATAAGT	AGCGATTACT	AAATGCTACA	AACGCTTGTC	CATTATTATC	AAGATTTAAT	3360
GATGCTAAGA	ATTTTAGTAA	GTAAAGACCC	GCATTACACAC	CGATAGATGG	ATCCATACCA	3420
TGAACCGCTT	TACCTTCAAC	TGTTAAACT	AGAATGCCAC	TATCAACAGT	ACTATCACCT	3480
TGTAAATGAT	TTTGTTCTAA	AAAGTACTCA	AAGTCTTGAA	TAACATCTGT	CATATTTTCT	3540
TTAACAAGCA	CTCTTGCTTC	TGCATGATCA	GGTACCATGT	TGTAACGTTC	ACCAGATTTA	3600
AAAGTTATTA	ATTCATAATC	AGGTTTCTCT	TGATCTTCAG	TAAGTTTATT	TGAATAAA	3660
TCAAATGTTG	TAATGCCTTT	TTCACCATGA	ATACATGGAA	ATTCTGCATC	TGGTGCAAAA	3720
CCTAATGTTG	GCATTTCTTC	TGTTTTAAAA	TAGCGATCCG	TACATTTCCA	ATCAGATTCT	3780
TCATCCGTAC	CAATAATCAT	ATGAATACGT	TTCTTCCAAT	CCACATTCAT	ATCTTCTAAT	3840
ATCTTAATTG	CATAATAAGC	AGCAATTGTT	GGACCTTTGT	CATCAAGTGT	ACCTCTAGCT	3900
ATGATAGCAT	CTTCTGTTAC	AACCGGCTCG	AACGGATTAC	TATCCCATCC	ATCACCAGCA	3960

GGAACAACGT CAACATGACA TAAGATACCT AATACGTCAT TTCCTTTACC TGCCTCAATT	4020
CTTCCTGCAA TATGATCCAC ATCATGTGTT GTAAATCCAT CTCTATGTGC AATTTTCATAC	4080
ATGTAGTCTA ATGCCTTACG AGGACCTGGA CCAACTGGTG CGTCTTCTGA TGCTTTTGCA	4140
TCATCTCTCA CACTTTCAAT TGCTAATAAT CCTTTTAAGT CATTAATGAT TTGATCTTCG	4200
TATTGTTGAA CTTTTTCTTT CCACATTCGA AATCGACTTC CTTTTTTCTA TAAGTTAAA	4260
TCTATTTTAC ATGAAAAGAT ATAAAACTA CAATAAGATG TCAGAAAATA ATAAAAAGGA	4320
ACAAAACGAT GCTATTGATA TGACACAAAT CATAAATAGC TGCTTTGTTC CTTTTTTAAT	4380
TTATATATTT AAAATACACA TATTCAAGAG CTCGAGATAT AAGTCAATGT ACTAGGCACA	4440
CAATTTAATA TTGACAGTAA TTAACCGAAC GAAAATGCGC CCCGGGGCCC CAACATAGAG	4500
AATTTGAAA AGAAATTCTA CAGACAATGC AAGTTGGCGG GGCCCCAACA TAGAAGCTGG	4560
CCAATAGTTA GCTTTCAATA ATGTGCAAGT TGGGGTAAGG GCCCCAACAC AGAAGCTGGC	4620
CAATAGTCAG CTTTCAATAA TGTGCAAGTT GGGGTAAGGGCCCCAACACA GAGAATTTTCG	4680
AAAAGAAATT CTACAGACAA TGCAAGTTGG CGGGGCCCCA ACACAGAAGC TGGCCAATAG	4740
TCAGCTTTCA ATAATGTGCA AGTTGGGGTA AGGGCCCCAA CACAGAGAAT TTCGAAAAGA	4800
TAAAGAAATA CGTTTTCTTT AGATATTAGT ATTTCTTATG AATGAGTTTC ACGCATGTAT	4860
TCTTCTTTCT ATATGCATAT TAGCTATGAC TAACGATAAA GAACCTGAAA CACTAATAAA	4920
TGTCCTATAG TTTACAATAT TATATTGGCA GTAGTTGACT GAATGAAAAT ACGCTTGTA	4980
CAAGCTTTTT TCAATTCTAG TCAACCTTGC CGGGGTGGGA CGACGAAATA AATTTTGCTA	5040
AAATATGATT TCTGTCCCAC TCCCTTATCA TTTCTGTCCT ACTCACATCT TATTCTTTAT	5100
CAGATAATGC ATTTTTATTG TTTTTTAAAT CTTCTTCAGT GACGATACGT AAATTATTAT	5160
TTGGTGTGCG CCACCTTCAT CATCAAATTT ACCTTTTTCA ATACTTTCGT CAGTCTTATT	5220
GTCATATTCG GTAAATTTTG ATTTTTCTTC TTTGAAAAT GCTTTTGAT TATTTTTTAA	5280
TCTATTAGCA TATTCTTTG GATTGTGTTT TACTTCTTTA ATTGTTTCAT TAGCAATTGT	5340
TCCTAATTGC GTCGCTTTAT CCTTAGCATT ATCTTTATAG CTTTGAGGAT CTTGTTTATA	5400
TTTATTATAT TCcTGcTTTC AGCTTGTCAC GACTATCTTT ACGTGTAACA AGTACAGCTG	5460
CTACAGCGCC ACCTATACCT AAAATCGCTT TAAATAAATT ACCTTTTGCC ATATCAATCG	5520
TCTCCCTTTT ATTTATAATT TAATTTGTCA AAATCATTTT CAGTTAATAA ACGATATTCT	5580
CCTGAATCTA AATTGCTGTC CAATTCTAAA TCAGCAATTT TGATACGTCT TAAATGTAAT	5640
ACCTCATTTT GAATGCTATG AACATTTCGT TTAACCTGAT GATATTTTCC TTCATAAATT	5700
GTTACGTGTG ACGTTTGATT ATCAATATAA GTTAATATTG CAGGCTTAAC CTTGCCATCA	5760
GTCAGTGtA CACCCTCTTT AAAAGCTTGA ATGTCGTCTT CAGTGATAGG ATTTGCTGAA	5820

ATAACTTCAT	ATTTTTTAGA	AACATGTTTG	TTTGGACTCA	TTAATTCATG	ATTAAATCA	5880
CCATCATTCG	TTATCAATAA	AAGCCCTTCT	GTATCTTTAT	CAAGACGACC	AACCGGAAAA	5940
ATATTTAGAT	GTTGGTATTC	AGGTATTAAA	TCAATAACGG	TTTTTGAATG	ATGATCTTCA	6000
GTTGCTGATA	TATAACCTTT	TGGCTTATTT	AACATAATAT	AGACATTTTC	AATGTATTCT	6060
ATTAATTCTC	CACGAACTGT	TATCTTATCG	TTTTCTGGTT	CTATATGTGT	TTTTGGTGAT	6120
TTAATTACTT	GTTCGTTGAC	ATTTACAAGG	CCTTTTTTTAA	GTAAGTGGTT	GACCTCATTA	6180
CGTGTACCGA	CGCCCATATT	TGCTAAAAAT	TTATCTATTC	TCATCGTAAA	AACCTAACTC	6240
TACGTCTTAA	TTTTTCAGGA	ATTTCACCTA	AGAATTGTC	CGCAAGACGC	GTTTTAATTG	6300
TGATTGTACC	GTAAATTAGA	ATACCTACTG	TAACACCTAA	AATAATAATG	ATTAAGTAAC	6360
CAAGTTTAGT	AGGTTCTAAG	AATAGATTTG	CAAGGAAAAA	TACTAATTCT	ACACCTAGCA	6420
TCATAATAAA	TGAATACAAG	AATATTTTTG	CAAATGAAT	CCAACTATAG	CTGAATTTAA	6480
ACTTCGCATA	TTTTTTAAGA	ATATAGAAAT	TACATCCAAT	TGCAAATAAT	AATGCGATAC	6540
TAGTACTTAA	AATTGCACCA	GGTGTATGGA	ATAACATAAT	TAATGGATAG	TTTAACGCTA	6600
ACTTGATAAC	TACAGAAGCT	AAAATAACAT	AAACTGTTAA	TTTCTGTTTA	TCTATACCTT	6660
GTAACATTGA	TGCCGTTAQA	CTTAATAGTG	AAATTAGTAT	TGCTACAGGC	GCATAATAGA	6720
ATAATAAGCG	ACTACCATCA	TGGTTAGGGT	CATGACCTAA	AACAATTGGA	TCGTAACCAT	6780
AGAAAACGTG	GAATAATGGT	TGTGCCAAGG	CCATAATTCC	AATACTAGCT	GGAACAGTTA	6840
TAAACATTAA	TACACCAATA	GATGTTCTAA	TTTGATGATG	CATTCATGT	AAGCGACCTT	6900
CTGCAAATGT	TTTTGTAATA	TAAGGAATTA	AACTCACTGC	AAAACCAGCA	CTTAATGATG	6960
TCGGAATCAT	TACAATTTTA	TTAGTTGACA	TATTTAGCAT	ATTAAAGAAT	ATATCTTGTA	7020
ACTGTGAAGG	TATACCAACT	AAAGATAAAG	CACCGTTATG	TGTAAATTGA	TCTACTAAGT	7080
TAAATAATGG	ATAATTCAAA	CTTACAATAA	CGAACGGTAT	ACTATAAGCA	ATAATTTCTT	7140
TATACATCTT	GCCATATGAC	ACATCTATAT	CTGTGTAATC	AGATTCGACC	ATACGATCAA	7200
TATTATGCTT	ACGCTTTCTC	CAGTAATACC	AGAGTGTGaA	TATACCAATA	ATCGCACCAA	7260
CTGCTGCTGC	AAAAGTAGCA	ATACCATTGG	CTAATAAAAA	AGAGCCATCA	AAGACATTTA	7320
GTAATAAATA	ACTTCCGATT	AATATGAAAA	TCACGCGTGC	AATTTGCTCA	GTTACTTCTG	7380
AACTGCTGT	TGGCCCCATA	GATTTATAAC	CTTGGAATAT	CCCTCTCCAT	GTCGCTAATA	7440
CAGGAATAAA	GATAACAACC	ATACTAATGA	TTCTTATAAT	CCAAGTAATA	CATCGACTG	7500
ACCAACCGTT	TTTATCATGA	ATGTTTCTAG	CTAATGTTAA	TTCAGAAATA	TAAGGTGCTA	7560
AGAAATACAG	TACCAAGAAA	CCTAAAACAC	CGGTAATACT	CATTACAATA	AAACTCGATT	7620

TATAAAATTT	CTGACTTACT	TTATATGCCC	CAATAGCATT	ATATTTTCGCA	ACATATTTTCG	7680
AAGCTGCTAA	TGGTACACCT	GCTGTGCGAA	CTGCAATTGC	AATATTATAT	GGTGCATAAG	7740
CGTATGTGAA	CGGCGCCATA	TTTTCTTGTC	CACCAATTAA	ATAGTTGAAT	GGAATGATaA	7800
AAAGTACGCC	CAATACCTTG	GTAATTAATA	TACTAATGGT	AATTAAAAAG	GTTCCACGCA	7860
CCATTTCTTT	ACTTTCACTC	ATTACGAATC	TCCTATCTC	ATGTTTATTA	AAGTTTTGTA	7920
AACTAAAAGC	TGTTTCTCTG	TAAAATCATT	TTTCATTATT	ATGAATATAT	CACAAAACCTT	7980
TATTTTCATTG	TCGTATATTC	AATGAATTAT	CATAACAAAA	TTATCAACAC	ATTGTCATTG	8040
AATACTAGAT	TTTGATTAGA	ATATTACGAA	ATTTTCATATA	AACATTATAC	TACTATTTG	8100
GATGAACATC	GCATAACAGT	AGAAAAATCA	TTCTTATCAT	ACACATACAT	CTTCATTTTTT	8160
TATGAAGTTC	ACATTATAAA	TATATTCAAC	ATAATTGTCA	TCTCATAACA	CAAGAGATAT	8220
AGCAAAGTTT	AAAAAAGTAC	TATAAAATAG	CAATTGAATG	TCCAGTAACA	AATTTGGAGG	8280
AAGCGTATAT	GTATCAAACA	ATTATTATCG	GAGGCGGACC	TAGCGGCTTA	ATGGCGGCAG	8340
TAGCTGCAAg	CGAACAAAGT	AGCAGTGTGT	TACTCATTGA	AAAAAAGAAA	GGTCTAGGTC	8400
GTAAACTCAA	AATATCTGGT	GGCGGTAGAT	GTAACGTAAC	TAATCGATTA	CCATATGCTG	8460
AAATTATTAA	GAACATTCCT	GGaAATGGGA	AATTTTTATATAGTCCCTTT	TCAATTTTTG		8520
ATAATGAATC	CATCATAGAT	TTTTTTTGAGT	CTAGGGGTGT	TAAATTAAAA	GAAGAAGATC	8580
ACGGGCGTAT	GTTTCCAGTT	TCCAACAAAG	CACAAGACGT	GGTTGATACA	TTAGTGACAA	8640
CTATCGAACG	CCAACATGTA	ACGATTAAAG	AAGAAGAAGC	TGTTAGTAGA	ATCGAAGTTA	8700
ATACAGACCA	AACTTTCACT	GTACATACTC	AAAATAATAG	TTATGAAAGC	CATTCGCTAG	8760
TGATTGCTAC	AGGTGGTACA	AGTGTCCCTC	AAACTGGTTC	AACTGGTGAT	GGTTATAAGT	8820
TCGCACAAGA	TTTAGGTCAT	ACCATTACTG	AGTTATTCCC	GACCGAAGTT	CCAATTACAT	8880
CAGCTGAACC	TTTCATCAAA	TCAATCGTC	TAAAAGGTTT	AAGTTTAAAA	GATGTTGAAT	8940
TGTCAGTACT	TAAGAAAAAT	GGTAAAAAAC	GCATCAGTCA	TCAAATGGAT	ATGTTATTTA	9000
CTCATTTTGG	TATCAGTGGT	CCAGCTGCAT	TAAGATGTAG	TCAGTTTGTT	TATAAAGAAC	9060
AAAAAAATCA	AAAGACACAG	CACATTTCTA	TGGCAATCGA	TGCATTTCT	GAATTAAACC	9120
ATGAACAATT	AAAACAACAC	ATCACATCAT	TATTATCGGA	CACACCAGAT	AAAATCATTa	9180
AAAACAGTTT	GCATGGTCTA	ATTGAAGAGC	GCTACTTACT	GTTTCATGCTG	GAACAAGCAG	9240
GAATCGATGA	AAATACCACA	TCACATCACT	TATCAAATCA	ACAATTGAAC	GACTTAGTAA	9300
ATATGTTTAA	AGGGTTTGTA	TTTAAGGTGA	ACGGGACATT	ACCTATAGAT	AAGGCATTTG	9360
TCACAGGTGG	TGGTGTGTCA	CTTAAAGAAA	TTCAACCTAA	AACAATGATG	TCTAAATTAG	9420
TTCCGGGATT	ATTTTTATGT	GGTGAAGTAT	TAGATATACA	TGGTTATACT	GGTGGTTATA	9480

ATATTACAAG TGC	ACTCGTA ACAGGACATG TCGCTGGATT ATATGCCGGA CATTACTCAC	9540
ATGCATCAAT GGAATAATAG TATAAAATTT GGTTCGATTC TCTTTAGTAG ATCAACTTTT		9600
TCATTCAAAT AAAAATGACC TTAATATAAC TGAGTCACTA AAAAGTGTCG TTATATTAAG		9660
GTCATTTTCGT TAATTATGAT TCTTTTTTCGT TTTTAGTACG TCTTCTAGCT AACAAAGCCG		9720
CACCTGTAAT CAGTGCAAAT TCTTTCAATG GTAAATCCAT TCCTTCAGAA CCTGTATTTG		9780
GAAGTTCTTT TTCAACTTTG CGCGATTCAT GTGTCTCTTC TTTTTTAATA GGCGTACAAA		9840
CTTTTGGAGC TGGCTGAATT TCTTTTGGTG ATACTTTCGT CGCTTCAGCT GGTAATTTAA		9900
TTGCTAAAAT TTCATCAACA ATGAATTGCG TGTGTTGTTT GATGTCATTT AATGTCGCAT		9960
CTTCATCAAT CATTCTATTG CCATCTGCAA CATATTGATC AATTAATACT TTTACTTTAG		10020
CTAATTGTTC TGGTGTTCG ATCGCTTTGA ATTCGCATA TGTTTGTTGA GCAATGTTAT		10080
CAATTCGCAG TAAGCTATTT TCTTTTTTCAG TAATTATGC TTCTATATCG CTTAATGCAA		10140
CATTAAATCG TTTTAAACT GCATCAACAT CAGCATTAGT GCGTGCTGTT TTTAATTCTT		10200
CATCCATTTG TAATTTTAA GCAGTTATAG CTTTAAATGC ATCAGCCTTA TTACGATTAC		10260
TTACTTTTCG ATAATTTTGC ACTAAAGCAG TGACGCGTGC AAGATCATCA TTAATCGTTT		10320
TTTCAGCATC TGGCTTTTTA ATAGGATGTA CATCTAAATC ATGTATTGTT TGTAGATTTA		10380
ATGATGCTGT TTTATCAACT TGTGCATTGC TACGATCTTG ATCAATTTGT CCAATAGCAG		10440
TGTCATAAAT ATTTTGTAAC TGTGCTAATA TACTATTTCT TTCTTCTACC GTTGCTTGAA		10500
TATTCGCTTC AATTGCTTG TTTTATCGT TGAATAATGT TGTC AATTGT TCTCGAGCAG		10560
ACGCCTTTCT GTTAATAACA GGTTCGATTT CACGAATTTT GTTTTTCTCA TCATGCAATA		10620
AATATGCCAC ATCTGCATTA GTCACTGCAC TAGCAATTTG TTGTTTAGCT TTAATTAAT		10680
CTTTTCAAC TTGTGCTATT GCAATATTTT GTTCTTCATC TGTGCTTCG TTATTTGCTT		10740
TAATTAAATT AATTTTATTT GTAGCGATAT TTTGAATTTG TTGTAATGCT GTTGCTTTAA		10800
CTGTTGTCGC TGGTTTAATT TTTGAAATAA TATTTTGAGC ATTTATACTA TCTTGATTAA		10860
CTTGGGCAGT CTTATCTGCA TGATTGATCT GATCAATAGC CTGATTAAGT GCTTGTTCTA		10920
CTAAATGTTT AGCAGCTAGT CTTTCTTCTT CAGTTGATAA ATCGCTTTGA TCGATTAGTG		10980
CATTTTGAGC TTCGGCTTTT ACACCAACAG ATTGACGCGC TGCTGGTTTA ACTTGAACCT		11040
TAGGTAAAAT CACTTTGATG TTGTCGTTGC CATCAGTCn AGTnCGATCC ACTTCTGCAT		11100
TCGTTTTGTT TTGTGCAATG TCATTT		11126

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 172:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 3660 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 172:

TTGCCCCGCA CGGCGGTGTG nTTCCTAGAA ATAATGAATA TAAAGaGAAA TATATAACAA	60
CGATTTTGAA TTATGAACCT GGTGATATCG TTACAATCAA ACGTGTGAGA GATAAGACCG	120
ATTTGCTAAT ATATTTGTCT AGTAAAGATA TTTCTATTGG TAATGAETG GAAATTGTAT	180
CGAAAGATGA AATGAATAAA GTAATTATCA TTAAACGTAA TGATAATGTA ATTATTGTCA	240
GTTACGAAAA TGCAATGAAC ATGTTTGCTG AAAAATAAAA TAAAGAAGCC ATAAAGATAT	300
CCATGATTGA ACTGATAAAG ACATATGGAT AATTGCTTTA GGCTTCTTTT TTATTAGTTA	360
ATTTATCAAG TGAGTATATT TGAGTAAAT ATTCACTGCA TAAAGATTGA AGATAATCCA	420
GATTGTACTA TAAATGAAGA TAGGTACATG ACTGAGTTCT TTAAGTGCAC TACCATCCCA	480
CTGTGGACTC GGACGCTGGA AAGTCAATTT AGCAATCGTC CAACTAGATT GTAGAACTTC	540
GCCTAATAAT ACACCTAAAA TATATTGATA ACTCATTGTG ACAAGTAGTT GAATTTCTAC	600
TATATTTTCA TCTTTTAATA TAAAATACAA CATGATAGAA ATTAAAGTTA TAACAACAAT	660
GGGTGAGCCT TTTCTAGATG TTAAAATTAA AAAATAAATA AATATCAATA AATAGGTAAA	720
TATAAAGAAA CTAGGTATCT GATAATGGCT CGACGCTAAA CCTATCAATA ACAATATAGG	780
TGGCATAAAA TAACCACCAA TCGTTGTAAG CCATTGGCCT GCTAGATGTC TAGATTGTGT	840
AATTGCGAAT CCTTGTTGTA ATGTCTGTTG TCGCTCTCGT GGA CTTGTTA CAATGACTAA	900
ATCTTTTGCA CGGCCACCAG CGAGTTTATT AAACAGTACA TGACCAAATT CATGTGTTAA	960
AACAGGGATA TAGTTTAAAA TGACATCTAA ATAGTTCAAA ACAGGCTTAT GTCTATATTG	1020
ATGAATAGCA ATATAACAAG CTGCAACAAT AACGATAATG TATATATTAA GTTGAATTGT	1080
CGTATTAAAA AAGTTTGA TAATAATTCAT TGTTAACCTC ATATAAGATA TTAATTTAAA	1140
GTTTGCTTAT CACTTATTAT AAATGATATT GGCATGATA GCGTTAGACT TTAGACTTAC	1200
CTTAGTTAAA CTAATTTTAA TTTTGGAAAA GGTGAATATG TGTTAAAATA AAGCAAATC	1260
ATTTGATAT AAATAGGATG AATATAAATA CTGTTAATAT TGATTACACT AACATAATAA	1320
TGAAATAAGA TAGGAGATTC CTGTTATGAC TGTTGAAGAA AGATCCAATA CAGCCAAAGT	1380
TGACATTTTA GGGGTCGATT TTGATAATAC AACAATGTTG CAAATGGTTG AAAATATTAA	1440
AACCTTTTTT GCAAATCAAT CAACGAATAA TCTTTTATA GTAACAGCCA ACCCTGAAAT	1500
AGTGAATTAC GCGACGACAC ATCAAGCGTA TTTAGAGTTA ATAAATCAAG CGAGCTATAT	1560
TGTTGCTGAT GGGACAGG TAGTCAAAGC TTCGCATCGT TTAAAGCAAC CTCTAGCGCA	1620

TCGTATACCT	GGTATTGAGT	TGATGGATGA	ATGTTTGAAA	ATTGCTCATG	TAAATCATCA	1680
AAAAAGTATTT	TTGCTAGGGG	CAACTAATGA	AGTTGTAGAA	GCGGCACAAT	ATGCATTGCA	1740
ACAAAGATAT	CCAAACATAT	CGTTTGCACA	TCATCACGGT	TAATTGATT	TAGAAGATGA	1800
GACAGTAGTG	AAcGnAnTTA	AACTGTTTAA	ACCTGATTAC	ATATTTGTAG	GTATGGGATT	1860
CCCTAAACAA	GAAGAATGGA	TTATGACACA	TGAAAACCAA	TTTGAATCTA	CAGTGATGAT	1920
GGGCGTAGGT	GGTTCTCTTG	AAGTATTTGC	TGGGGCTAAA	AAGAGAGCGC	CTTATATCTT	1980
TAGAAAATTA	AACATTGAAT	GGATATATAG	AGCATTAATA	GATTGGAAAC	GTATTGGTAG	2040
ATTAAAGAGT	ATTCCAATAT	TTATGTATAA	AATAGCCAAA	GCaAAAAGAA	AAATAAAAAA	2100
GGCGAAATAA	TCATGATGAC	AAAAATAAAA	CCGAGGAAAT	CCTTAAATGG	AGATTCTCGG	2160
TTTTTTCGGT	TTATTTAATA	ACGAAGCGGG	ACTCATCGAG	TTTGTTTCTA	AATTCTTTTT	2220
GTTCGGCTTT	GGATTTCTTT	TTAAAAATCGT	TAAGGAAAGC	TTCATATTTA	GGTAATACAT	2280
CATCAAGTTC	ACCGTAATCT	TTTAACTTTC	CGCCTTCAAT	CCAAGCAATC	TTAGTACAAA	2340
ATTGTCTCAC	TTGTCCTAAG	TTATGACTAA	CGAAAAAGAT	GGTTTTGTTTTGCTCTTTAA		2400
ACTCGTAAAT	TTTATCTAAA	CATTTTTGTG	CAAAAGTTTG	GTCACCTACA	GATAAAGCTT	2460
CGTCAATGAC	TAAGATATCT	GGATTAAGTG	TGATATTAAT	TGAAAAACCA	AGTTTTGCAC	2520
GCATACCACT	TGAATACTTT	TTAACTGGTT	GATAAATAAA	CTCACCAAGT	TCACTAAATT	2580
CAATAATCTT	AGGTGTCATC	GCTTTAATTT	CTTTTCGCTT	AAAGCCCATA	CATAACATTT	2640
TAAATTCGAT	ATTTTCAATC	CCTGTAAGTT	GTCCACTCAA	GCCAGCACTA	ATTGCGATAA	2700
CGCTGACTTC	ACCATTACGA	TCCACTTTGC	CAACAGTAGG	CGACAAAGAA	CCGCCAATGA	2760
TATTGCTCAA	CGTTGATTTG	CCGGAACCAT	TATGCCAAC	AAGCCCTATG	ACGTCACCTT	2820
CATATGCTTT	TAAACTAATG	TCATCTAAAG	CGAAAAATGT	TTTGTTTTTA	TGTTTGGGAA	2880
TGAGCGCATC	TTTCATACGT	TCTTTATTTG	TACGATAAAT	ACGATATTCT	TTTGTTACAT	2940
TTTTAATGTT	TACCGAAACG	TTCATTTGTA	GACCTTCCTT	ATTCACATTT	ATCTAGATA	3000
TAATATACTA	CTCAACAGTT	GTTAAATTTT	AAAACCTGTT	GTAAAGTGTA	TAGAAGATTT	3060
TGTTATTATC	AGAGTGGGTG	TTTTGACACA	AAATGTTAAT	CATCAATGAT	AACAATGATA	3120
TTTAAAAACT	AACTTATTT	CAACTTACAT	GATTGTATAC	TATAATGTAT	TTGTAATAAA	3180
CTAATATTTT	AAAGAACTAG	ACAATAATTT	TGATAGCATC	CATGTATAGT	GATAGTATTT	3240
ACAACAATTA	TTATAATACT	ATTTAGTTAA	GTAGAGAAAT	AGTTAAACAT	TTGAAAGTGT	3300
GGTTTAATGG	AATGTCAGCA	ATAGGAACAG	TTTTTAAAGA	ACATGTAAAG	AACTTTTATT	3360
TAATTCAAAG	ACTGGCTCAG	TTTCAAGTTA	AAATTATCAATCATAGTAAC	TATTTAGGTG		3420



TGGCTTGGGA ATTAATTAAC CCTGTTATGC AAATTATGGT TTA	3480
CTGGATG GTTTTTGGAT	
TAGGAATAAG AAGTAATGCA CCAATTCATG GTGTACCTTT TG	3540
TTTTATTGG TTATTGGTTG	
GTATCAGTAT GTGGTTCTTC ATCAACCAAG GTATTTTAGA AGG	600
TACTAAA GCAATTACAC	
AAAAGTTTAA TCAAGTATCG AAAATGAACT TCCCGTTATC GA	3660
TATACCGA CATATATTGT	

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 173:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13868 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 173:

TATCGCGATT AATAGAAACG CTAGGAAACC AACGATTCTC CAT	60
TTTAAATA CTTTTAAAA	
ATTAATCACT TGTGTGTAG AGTCTTGTC GTTTTGGTTA TG	120
ATTGTTAG CCATGATATA	
CCTCCCTTAC AACACTCGTG GACCAGAAGT TTTCTGATCT CTC	180
CACATTAA CTTCTAACTT	
ACGTACTGGC ATTTCTGTGA AATATTCTAC ATTCTTTTTA AT	240
TATCCGAAC GAATTGCTTC	
AGTTAAAGAT TGAACCTGAA CATTATTTGG TACGAAAAAG TC	300
CAGTTTTAA TGTCGATATA	
AGATTTATTT TTTTGTTAT ATAGTTTCGC AACTACATTT GT	360
TGTCTTA CTTGATCATA	
TTTTGCAACC GTATCGAATG CCGTCTTTTC AACAGCTTTA CG	420
GATACGT AAACATGACC	
ATCATCGAAG TCTTTGTATA ATCCAGGTTT TCGATGCGTA GG	480
TTTGAAGA TACTAAATAC	
TAATATAAGA CCTATTAATA TCAATAGTGC AGCAAGTGAA AT	500
AAGTAATG GTTGAACCA	
TTCAAATTGA AGGAAGTAGT CTTGATATTC AGTTATACGT CC	600
ATCTTGGA TATACATGAA	
TAACAGGAAC CCCACGATT CTACTATTAA TAAGCCAAGG AT	660
AAAGTTTT TAAGTCGTTT	
CACCCCTAAC GACACCTCCT TAGTTAAAGT TAATTTAAAA AC	720
ATATTAAA TATGTACCCA	
TCAGTTTTTT TCTTAAACAT AATAAATTAA TAACTTTAAA TT	780
TATTTTTTA ATATATAAGA	
TGAAGTACCA TTTAGTAATA TATTCCCTAG TTTTGTAAA TA	840
AAACCTCA TTATTAATTA	
ATTyTCGTCA ATATGTTTTG AAGAACGATA TTCTAAAATA TC	900
TCTGGGTCAC GATGTTTAAT	
TAAACCTTA TTA	
CTATTTTC TCGGTTTCTC CTC	960
ACTCAA GATTTTATA GCGACCATAT	
CATCGCTATA ATGACCACGG AAAATGGTAA CGCAGCAATG AT	1020
TAATAAAAT TTTGAATTGC	
TTGAGTACCA CCTGTGTA	
TCATGATGAT TGCAAATAAT GCCATAATGA TACCCCAACT	1080
CACTTTGACA AATGACTTCG GATTAATATC ACCACTTGAA CT	1140
CAACATAC CTA	
AGTTGCCGAA TCCGCTGATG TAACAAAGAA AATCATAATA AC	1200
AAGTAAAG TAATTAAGCT	
TAATACAAAA CCTAGCGGAT AATGTTGTAG CGTCGCAAAA GT	1260
TGCTGTTT CTGTCGCAGC	

TTTAGCAATA TCGGCAATAT GATTATCTTG TAAGTAAATT GCTGACGCGC CGAATACCGC	1320
AAAGAATATA AAGCAAATA ACGCCGGGAC AAAAAGTACA CCTAGAATAA ATTCTTTAAT	1380
CGTACGTCCT TTTGACACAC GTGCAATAAA TATACCTACA AATGGTGCCC AAGATATCCA	1440
CCATGCCCAG TAAAAGATTG TCCAATTTTG TAACCATTGG AATTTTGTGAC CACCTGTCGG	1500
AATGCGTAAA CTCATACTAA AGAAATTTGC AATATAATTA CCTAGACCAT TCGTAATGT	1560
ATTTAAAATG TATAGCGTTG GCCCAACAAT AAAAAGACCA ATAAGTACTA CAAAAGCAAG	1620
TAACATGTTG ATATTACTCA ACGTTTTGAT ACCTTTATCG ATACCTGACC ATGCTGACCA	1680
AGTAAATAAT ATGGTTGCAA TGACAATCAA GATTACTTGC ATCGTGAAGT TACTCGGTAC	1740
ATTAAATAAA AAATGTAAAC CTTCGTTTAT TTGCAATGCA CCGAAACCTA ATGTTGCAGC	1800
AACGCCTGTT ACTGTAGCTA TGACTGCCAA TACATCAATG GCACCACCTA AAGGTCCACG	1860
CATTGCCTTT TCACCTAATA AAGGCGTCAA TGTAGCGCTG ACTAAGCCAG GATATCCTTT	1920
ATGAAAGCTA AAATATGCAA AACTAGCGC GACAATACA TAGACTGCCC ATGCATGAAT	1980
CCCCCAATGG AAAAATGAAA ACTGCATTGC ATCATTAATT GCAGATTGCG TGCCAGCTTT	2040
ATGAATAGGC GTTAATTTGA AGGCATGACT GATTGGTTCT GCCGTTGTCC AGAACACAAG	2100
TCCTATTCCC ATACCAGCAC TAAATAACAT AGCAAACCAA GACGGCAATG AGAATTCAGG	2160
ATCTTCGCCT TCTTCACCTA ATGTAATGTT TGCATATCTC GAAAAATAAA TATACACACA	2220
GACAAATAAA ATAATAAAA CGAGCAATAA ATAATACCAA GAAAAATGTA GCGCAATAAA	2280
TGTAGTAATG TTTTGCGTGA GTTTTTCTAA CTGTTTCGGA AATATTGCTC CAAAAGCAAC	2340
AAATATCGTA CATATCACTA AAGATACCCA AAACACTAGA CTTACTGATT TATTTTTCAT	2400
AAATACAAAC CCTTTCTGTG TAATGGTAAG TTCATACCCA TAACTGCAAC ATTTTAATCA	2460
TTTGTAATTT TATATAGACA CAATTAATAA TGCCTCATCT TTTAAAAATG ATATATAAAA	2520
CACACTCAAA TTATTTATCA TTGAGCAACA AAGTATTTTA TTGTATTAA GTAATGCCTT	2580
TCTAGTGCAT TATTGATTTG ATACCTGCAA AGTTGCCATA TTTCCGTTTA GAATCAATAG	2640
TCGCTAGACA CAAAAATAA GTCGCCTATA CAGTATTTTC TGCATAAGGC GACTTTACTT	2700
ACTAATCTAT ATATTAATTA CTAATTTTCC AATCATTGAT TGTTTTTCCA ACAATTGATG	2760
TGCTTGATAT AAGTTTTTCAG GTGATAAACC TTCAAAACT TGTGTCGTTG TTGGTTGGTA	2820
ATGCCCTGAT TCTATATTTT TCGTAATATC TTCTAAATAC TCATGTTGTT TAATCATATC	2880
AGGCGTTCGA TGAATTGGAC GCGCAAACAT AAATTCATGT GTAAATGTTA TACTTTTTAA	2940
TTTTAATGCA TTAAATCTT GATCTTATT AAAAGCTACG ATAGTCGTAA TATGCCCTAA	3000
TGGTTTTATC AGTTCAATCA TAGTATTGTA ATACAAGTCT GTATTATAGG TGCAAAATAT	3060

ATAATCTACT AATGGAATTT CTTTAAATTG ACGCACTAAA TCCTCTTTAT GATTCAATAC	3120
GATATCTGCG CCCATCTTTT CACACCACTC TGTTGTTTCT TGTCGTGATG CTTTGTAAT	3180
GACAGTTAAA CCATACCGTT TAGCAATTTG AGTGGCTATA CTGCCTACAC CACCGGCACC	3240
ATTAATGATT AAGACAGACT TCCCTTCGTT TTCAGCAGGA TTCGTAGAAA TTTTAAATGT	3300
ATCAAAAAAC GTTTCATATG CCGTAATACC AGTTAGCGGT AGACTAACCG CTTCATTAGC	3360
ACTTATGTTG TGTGGTGCTT TTGCAACTAT AGCTTCTGAC ACCAATTGAT ATGTCGCATT	3420
TGATCCTTGT CTATTTGGCG ATCCAGCATA AAATACAACG TCACCCGGAC TAAATAATGT	3480
AACGTCTGGT CCGATAGCTT CAACAGTACC AATAGCATCA AACCCAAGTA CACGAGGTGC	3540
TTGAGTGACT TCCATTTGTC GTTGCTTTGT ATCACAGGA TTTACACTAA TGCTATTTAC	3600
TTTGACTAAG ATATCATCGT TTTCTGGCGT TGGCTTTCTT TGTTTCGTATA CTTTAAATAA	3660
ATTTCTTCT TCCAATTTAA AGGGCTTCTC AAATCCTATC ATTTTCATAT CGTTTCACCT	3720
CATTTATGAA CTTATTTCTT ATTATACAAA ATAGAAGCCA TGTGTGCTTA TATCGCAGCA	3780
TCATGACTCC TTTTTCATTT GAATATATAA ATAATTACAG ACGACTTTCG TATTAAATTT	3840
TAGACTTATT TCTACCATGT TGCTGAACAA ATTTACTTTA GATAAAAAAT TATTAAATTT	3900
TGGTCAATTA ACAAAGTTAG TTTGTTAAAA CGTgATACTT TATTATTCCG TTACTTTAAT	3960
AACTTGTTTA CCAAAGTTAT CGCCAGTaaA TAAATTTTTA AATGCATGTG GCGCATTTTC	4020
AAAACCATCT TCAATGGTTA CTTGTGACTG AATTTTACCT TCTTGAACCC ATGTTGCAAG	4080
CTGTTCACTA GCTTCTTTAA AAGCATTAGC GAATTCACCT ACCAAGAAGC CTCTCATCAT	4140
TACTTGCTTC TTAATAAGCG TACCTTGAAT ACGTGGTCCG AATCGGCTT CAGGATGATT	4200
ATATGACGAA ATTGCGCCAC ATACTGGTAC ACGTGCAAAA CGATTTAAAT GCTTAAATAC	4260
TTCATCGCCA ACTGTTCCAC CAACATTTTC AAAATAAACA TCAATACCAT CTGGTACTGC	4320
TTGTGCTAAC GCTTCTGCAA AATCCTCTTT CTTATAATCA ATACCAGCGT CAAAGCCCAG	4380
TGTCTCTGTT AAATAATTTA CTTTTTTGTC GCCACCCGCA ATACCTACTA CACGGCAACC	4440
TTTAATCTTA GCAATTTGAC CTACAACCTGA ACCTACAGCA CCAGATGCAG CTGAAACCAC	4500
AACAGTATCA CCGGCTTTAG GTTGTCCAAT ATCAAGCAGA CCATGATATG CTGTTTGTCC	4560
TGGCATTCCT AAAACACTTA AATATAAATC AAGTGGTACA TCTGTCGTTG GAACTTTAGT	4620
AATTTGATCC GCTTGGACAT GATTAATGAT TCGCCAAGGC AACATACCTA CAACGACATC	4680
TCCTTTTTTA TAATCTGCGA GTGTGGAATC AATTACTTTT GCAACGACAT GGCTAACAAT	4740
CGGTTTACCA ATTTCAAAG GCTGTACATA CGAATCTGCC TTAGTCATg GTCCTCTCAT	4800
ATATGGATCC ACTGAAATAT ACAGCGTTTG TACAAGTACA CCATCGCTCT CAAGTTTaaG	4860
CGTGTCAATC TCTTCaATTT TGAATGTATC CTCTTGAGGC ATGCCkTCTG GTATTTTGTT	4920

AAAAAGAATT	TGTTTATTTT	GCATCATTAA	TCACCTTTCT	TTATTTGAAA	CTTTTACTTA	4980
TTTGTTACTT	AAGCGTTAAG	TTTGAATTGT	GTCtTCGTGA	TGTCTGTATG	CAAATACATT	5040
CTTAGTTGTT	ATATTTTGAC	TTAAGCACTG	ATTCAATCAT	GTAACCTCAA	CCACATTATA	5100
TTTGCTATAA	TCATAAATTT	AAAATGTTAC	GACTTAGACA	TTTTATGGAA	ACTCTCAAAC	5160
AATAGATAAT	TTTTGAAAAG	CTCTAATATT	ACAAGCTTTT	TTGCCCCAGA	AAAACCTAGCA	5220
GTTGCTTTAT	TTTTTCCATA	AGAAGTCGAT	TAACCTCATTA	GCAACATTTT	CATTCTCATG	5280
AAGCTGACTA	TGTTGTGCAG	GCTCACCTTC	ATATTTAGAT	TCTCGATAAC	TTTTCGGACT	5340
ATTTCCCAGT	AAATATTTTA	ATGATTTCTG	AGAACTATTA	GAACTCTGCT	CGTCTCATG	5400
TGTACCATCT	TTCAAATCCC	CATAAATATT	TAGCACTTCG	ATACCTTTAC	CTTTATAAAT	5460
ATCTTTTAGC	ACGCGTAATT	GCTGATAAGG	TTGATTCATT	CGACTTGGTT	TACCATCTTT	5520
ATCAACTGTA	ATTTCAATGA	CATCTTCATT	CATATTTAAA	ACACCATTAA	ATGTCCCTGC	5580
AATATTCACT	TGTTTGTTTA	ACTGTGGCAG	TGACTTGTCG	TTACCATATG	TCATCATATA	5640
TTGTGCAAAT	GTTAAGTTCC	CCATTGAGTG	ACCGACAAAG	TTGAATTTAT	CGAAATTGTA	5700
TTCAGATTGT	AACTTAGTCA	GTACATTTTT	AAACCACGCA	GCATTCTTAT	CCAAATAGCC	5760
TTGTCTGTTA	TTTTCAAGTT	CAATTTTCAC	AATAGGATC	ACTGCATCTT	TTCTTAGTTT	5820
CCCTTTAAAT	GTCACCTGC	CATCCTTTGA	AACGTAAGCA	GTGATGATAT	CTTTAGTTAC	5880
CCCTCTTTTT	TCTGCTTGCT	TCACCATAAA	CTTTTCAGAA	TTGGCACTAC	CACCAAATCC	5940
ATGTAAGAAC	AATGTTGGAA	TTGGCTTTTT	AACAAATTGC	TGTTGTTGTA	TTTTAAATGT	6000
TTGTGCCTGT	CGTTGACTAA	ACACCACCAT	AATAATAGAG	CCTATAATAA	TAGCGACCGC	6060
TAACAATGTC	GTAATAATTA	CAAAAATTTT	CTTCACACTT	TTAACTCCCA	TTCATGTCTT	6120
TTATATAAGT	ATAAAGGATG	TGATTAAAAA	TGTCCTTTAG	TTGATTTTGA	ATACATCATT	6180
AACTTTTAAG	ATGACTTTGG	AAAGTTGTCC	GTTAACGTTT	GTTAATTGAT	TGCTTCTTTA	6240
GCTTTCAATG	GTGTGTCACC	CATTGATTAA	TATATAAATA	TGTATATGCA	TGTTTAATTT	6300
ATCTCTTTCT	ATAAATAAAG	ACCTACCAGC	ACTCGACTGA	TAGGCCTTTT	AATATCTATA	6360
ATTATTTAAT	TTCTTTTGTT	TCGGCTAACT	CTTTGTACCA	ATAAGACTT	TTCTTAGGAT	6420
AACGTTCTTG	AGTCTCAAAA	TCGACATAGA	ATAAACCATA	TCGTTTTTCA	TAACCATTTG	6480
ACCAAGAGAA	CACATCCATT	AATGACCAAA	TAAAGTAACC	TTTAACATTT	GCACCATCTA	6540
TAATAGCATC	TGCAATAACG	TTCAAATGTT	GTCTTACATA	ATCAATACGT	GCATCATCAT	6600
GAACTGTTTT	TTCAGATTCA	ATAAATTCAT	CTTTATATCC	TAAACCATTT	TCAGTGATAT	6660
AAATCTTATG	aTAGTTAGGA	TAATCTTTAA	CAACACGCAT	GaTTTGATCA	TATAAACCTT	6720

GAGGATAGAT	CATCCAGTCC	CAGTCTGTGC	GAGGTACGTC	GACATCAAAT	TCACGTTGTC	6780
CGACACCTTT	AAGTTGGTAT	TTAGAA <del>C</del> GC	CTTTATCACC	TGTCGCATTA	TGCGTGATTT	6840
CAGATTCTCC	ATCGTAACCT	CTCATCCAAT	CACTCATGTA	GTAATTGATA	CCTAAGAAGT	6900
CGTTTAAATC	TTTGGCTGCA	TCTAAAATGG	CATAATCTTC	ATCTGTAATG	TTTAATTTAC	6960
CGCCATTAAC	AGATAAGATA	TGTTGCACAC	CTTCCATCGT	TTCACGAGAA	<del>T</del> ATTACCTA	7020
AATATGTTGC	ATCTAAGATG	AATTTATTAT	GGATGATATC	TTCTAATTCT	GCTGCACGAA	7080
CATCTTCAGG	ATTTGATGGA	T <del>C</del> GAACGGAT	ATTTTGTGG	CAATGCGTGT	ACAACACCAA	7140
TTTCTCCTTT	GTATCCGCCA	TCTTTAAATA	ATTTTACTGC	TCTAGCATGA	GCCACCATCA	7200
TGTTATGATG	TGATTGGAAT	ACTTTTTTCAA	AATCATATTT	AATACCTGGA	GGAATTTTAC	7260
CTACTAAATA	TTGACCATCA	CCAATAGGTC	CAATTTCAAT	GAATGTAGTC	CAATATTTTA	7320
CTTCTGGGAA	TTCTTTAAAA	CAATATTCAG	CATAATCTAC	AAAGTAGTCA	ATCGTTTTAC	7380
GATTTAGAAA	ATCGCCATCT	TTGTGTaaCA	CTT <del>T</del> GGTGT	ATCAAAATGA	TGCAATGTTA	7440
CAAATGGTTC	AACATGACGT	TTATGACACT	CTGCAAATAA	CTTATGGTAA	TACTCAACAC	7500
CTTTAGGGTT	AACTTCGCCA	TATCCATTTG	GGAAGATACG	AGACCATGCA	ATTGAAATTC	7560
GGATACCATT	AACACCGAAT	TTTTCACTTA	ATTCTAAATC	CACTGGATAT	CTGTTATAAA	7620
AATCACTCGC	TGGTTCTGCA	GTGTACCAAT	AGTTTTCTTC	TAAATACGTA	TCCCATGCTA	7680
CGCGACCTTT	ACCATCCGTA	TTTGTGCGAC	CTTCTGCTTG	ATATGCTGCT	GTTGCTCCAC	7740
CAAAAATAAA	ATCTTCAGGT	AATGTTTTAG	TCATATGAAA	AACTCCTATT	CTTAATTTTC	7800
AAATTGTTGT	TGAAC <del>G</del> AAT	CAAGGGCTGC	TTGGCCATCT	CGTGTCAATT	TGATATATTC	7860
AGCACCTTGA	GTCTTCGCTA	ATTTAATACC	TAATCTATCT	GTATCTTGCT	TAATATCTTC	7920
ATAGTTAGAC	GCAACTTGTTG	GCGCTAAAAT	GATTAATTGG	TACTCTTTCA	TAATGTCCAT	7980
ATGTGCGCCA	TATCCGCCAG	<del>c</del> TGCCGCTTT	CACTGGCACA	<del>E</del> ATATTCTT	CAGCTGCTTT	8040
ATTAAGTGCA	TTGGCTAATA	ATCCACTTGT	ACCACCACCG	GCACAAAGTA	CTAAGACATT	8100
TGTTTGTTCT	GTGATATTTG	AAGCTTTAGC	TGCATCGTCT	GATACACCAC	TTGCCGCTAA	8160
AATTGAATCA	GCTTTTTTTCG	TATCAAAGTT	TGCTGCAACT	TTTTCTTTTA	AATCTGAATT	8220
ACTTTCTTTA	CGTCCTTCTT	CTTCATCAAG	AATTTCACTA	TCATAAACTT	TTAGGAATGG	8280
GTAGTAAATA	ATAATATCTA	CAACAATCAA	AGTAATAGCT	AGTACGAATG	ACCATAAACC	8340
AAAACCTGTA	CCCATGATAA	TGCCCAATGG	ACCTGGTGTT	GTCCAAGGTA	AATTCACACT	8400
AAAACATATC	ATTCCTAACA	CT <del>T</del> AACGAA	AAGTTTGAAA	ATCCATACGT	TAACAATTGG	8460
TGCTAATACA	AATGGAATAA	AGAACACAGG	ATTCAATACT	AGTGGTGCAC	CAAATAAAAT	8520
TGGTTCGTTT	ACACCAAAGA	ATGTTGGTAC	AACTGATGCA	CGTCCAATCG	CTTTGTTTCG	8580

TTTAGATTTTC	GTCATCCACA	TAAACATGAA	CGGGACGACC	AATGTTGC <del>A</del>	CCGTACCTCC	8640
AAATGTAACG	ATAAACATTT	GTGTACCTGA	TGTAATAATT	TTATCTGCGT	GTTCTCCAGC	8700
TTGAAGCAAC	TTGAAGTTTCG	CTTCGATATT	CGCATATGTA	ATGGCTGCAA	TTGCTGGCTC	8760
TACAATTGAC	GGACCATGAA	TACCTACAAA	CCAGAATAAT	GCAAAGGCAC	CAAAGATAAT	8820
TGTGACACCA	ATCCATCCAT	CTGCTGCTGT	AAATAATGGT	TCGAATAATT	TTAAAATACC	8880
TTCCGCTACA	TTTGATTTAA	AGCTGTTGCG	AATGACTAAA	TCTAATGCAT	AAAGAATGAT	8940
GATTACCGCT	GAAATGGAA	TTAAGTCCTT	AAATACTTGT	GAAATATTCG	GCGGTACTTC	9000
TTTCGGCATT	TTAATTGTAA	TATTGCGCTT	CACACAGAAG	TTATAAACAA	TAACAGTTAC	9060
AAATGCTGAT	AAGAATGCTG	TTAATAAACC	TTTAGTTCCC	ATAAATGCAC	TTAAGAATCC	9120
ACCATCTTTG	GCTGGATCAG	AAGCTAAGAA	CAAGAATCCA	CACATCGCTG	CTAGCATTGT	9180
AGAAATAAAG	TTAATTTGAT	TTGTACTTTC	TAGCTTACGG	TTAAATGAAT	CTGTT <del>A</del> AAGA	9240
TTTCGCTGTC	GTTCCTGCTA	CTAAAAATGC	TACAAGCCCC	ATCGTATAGT	TATATGGTTT	9300
CATTAAAAATG	GCTTCCATGC	CTTTATCCCA	TTTAAACCA	AATATATTTG	GCACATATGC	9360
AATTAATAGA	AAGATACTTG	AGAATAAGAT	GACAGGCATT	GCAGAAATAA	ATCCATCACG	9420
GATGGCTCTT	AAATATATGT	TACGTGATAA	TTTCTCGAAA	AATGGCTTCC	CTTTTTCAAT	9480
TTGTGCGATC	AATTTTTGCA	TCATTGTCAT	CACCCTCTTT	TATAAAATTC	TAATAAATGC	9540
TTCATTAAAT	CTTTCAGTAA	AATTGTTGTC	ATTAAATGAT	CTTGACCATG	CATCATCGTT	9600
ACACTGTATG	CAATATCATC	ACCTTGCGCT	TCTTTAG <del>C</del> A	ACAGGCTTGT	TTGTGCTCTA	9660
TGCGCTTCCG	CAATGCAATT	GTTTCCTTCT	TCAATCAGTG	CATCTGCTTT	TGCAAAATCT	9720
CCAGCTTGAG	CTGCTGTTAA	TGCTTCTAAA	AACCTAGAAC	GTGCATCCCC	TGCAAATGCA	9780
ACAATTTCAA	AACCTAATAA	TTGGACTTCT	TCTCTATTCA	TAGCATTAAT	CCCCTTTTAA	9840
ACTTATTTTC	TTTGTTTCCA	AGATGTCGCA	GTATCTTTTA	ATACTTTATT	TAAGTCATCA	9900
ATATTTTTGA	AACCAGTTGT	ACGTAACCAT	TCACGAGCAG	CATCTTCACC	TTGTTCAATG	9960
TATACTTGAA	CAGCACCAGA	CCATGTAGCA	CGGCCACAAA	GTACCCCGTT	GAATTTAGCA	10020
CCAGCTTCGT	GAGCAAATTT	TAAAGTTTCT	TGGAATAATT	CCGCAGAAAC	ACCAGCACTT	10080
AAGTAAATGT	ATGGTAAATG	AGTTGCTGCA	TCTTGATCTT	TAAAGTGTTG	TGCCGCTTCC	10140
TCTTTTGTAT	AAACCACTTC	ACCTTCAGCA	AAGCCTTCTA	CATATTTCAT	GTTTACTGGT	10200
ACTTCAACTT	TCAATACATC	AACGTTAAAG	CGTGTTTCTG	AGAA <del>A</del> ATTT	CATTGCTTCG	10260
TTAACCTTTC	TAGGCTTAAC	TTTTGCGAAT	T <del>c</del> AACAT <del>c</del> TAC	CGTTAT <del>c</del> AGG	AATGTTGTCA	10320
TCGTATGTTA	ATACTTCTAA	AAAGAATGGA	ATATCTTCTG	CAACACATTC	TGAACCGATT	10380

CTTTCAATGT	ATGCTTTCTT	TTGAATGTTA	ATTTCTTCAG	CATCATCAAC	ATCATAGTAA	10440
AGTAAGAATT	TAACAGCATT	TGCGCCTTGT	TCTTTTAAAC	GTTTTGCAGA	CCACTCTACT	10500
AAACAGTCAG	GTAAACGACC	TTTAGCGTTT	ACGTCATATC	CAGTTTTTTC	ATAAGCAAGT	10560
AATAATCCAC	AATCTTTGTT	ACGTGCATCT	GAAGCTGGTA	AACCATATTC	AGGATCTAAT	10620
AAAATTGAAG	ATGCATATTG	TGTTAATCT	TCCGCAACTA	ATACTTTTAA	TTGTTCAATT	10680
TGAGCTACAG	TTGGTTCTTC	AGTTTGATGT	TTTGCCATCA	TGCGTTTTAA	AGCACCACGT	10740
TGGTCAAATG	CTAATGCAGA	AATGATACCT	TCGTTGTTAC	TTAATTGTTT	AATTGATGCG	10800
ATTTTTTGAT	TCGATTTTGA	CATTTTTTAC	ACCTCTAAAA	CTTCAATTTG	ATGAATAAA	10860
TCATCATAAT	TATTTAAATT	GACATAACCT	GTTTGTGCTT	CTTGTGCATT	CAGCATGCCT	10920
AAAGTATTGG	CTTTTTTTAG	TAAATCGTGG	TCGTTTTTCAT	GATTAAGAAT	TGCTGAAGTA	10980
ATTCCAGCAA	CTGTAGAATC	ACCTGAACCA	ACCGGATTTA	ATACACTTAT	TGTCGGAATA	11040
TTCCTCTAT	AGAATGTATG	ATTGTGCTTA	GCGAATGCAC	CTTGTGCACC	TAAAGACACA	11100
ATAATCCACT	CAATCCCTTC	GAATAAGGGT	TGTGACACTG	CCTGTTTCAA	ACTTTCTAAA	11160
CTTTCATCAA	GTGGCTGGTT	AAGCAATTGA	TATAGTTCAG	AAATGTTTGG	TTAATGACT	11220
GTAGGTTTGT	ATGGATTTTC	CAAACTGTT	TGCAGTtG	CACCCGAGCA	ATCTAATATC	11280
ACAGGCACAC	CTTTGTTTTG	GCATCGTTCA	ATGATTTGTG	CATAATAATC	TTGATTTAAT	11340
CCTTTAGGTA	AGCTACCTGA	AATAGCAACT	GCTTCAACTT	TTTCTAATAA	TTGTTCAAAA	11400
TGTTTAATAA	ATCCTGCAGC	CTCTTGATTA	TCAATCTCCG	GTCCCTGCTC	TAAAATTTCT	11460
GTTTGTGTC	CTTCATGTAA	AATTGCAATG	CAGTTTCGTG	TTTCACCCTT	AATGTTATAA	11520
AATGCATGCT	TGATGTCGGC	ATGATCTAAT	TTTTTAGCAA	TAAATTGACC	TAATTCACCG	11580
CCAATAAAAC	CACCTCGCAAG	GACTGGCTCA	CCTACTTGCG	CAAGTACTCT	TGTTACATTT	11640
AAACCTTTAC	CACCACTGT	TTTACTTACT	TCTTGAACAC	GATTAACATC	ATCTAATTTT	11700
AATGCTGTTA	ATGGGTATGA	AATATCAACG	GATGGATTTA	ATGTTAAAGT	TAAAATCATA	11760
TGTGTCGTCC	CTTAATCGTG	GTATTCGCCT	CTGTCCCAT	TTTCTAAGAA	TTCATCAAAG	11820
AAATGTGGAT	CAGCTTGATC	TGCATTGCTT	GTTTCTAAAT	GTTAATTTT	AGCGATTAAT	11880
TTTTTGTTCT	CTTCAGTTGG	TTTATATTCA	GCATTAATAA	ATGCATCGAT	AATATCGCAC	11940
ATTAATAACT	CACCTATAAT	ACGTCCACCG	AAGCCAATAA	CGTTTCGCATT	TAATTCCTCT	12000
TTAGCGTATA	ACGCTGATGT	CATATCACGT	ACTAGTGCTG	AACGAACGCC	AGGTACTTTA	12060
TTTACAGCAT	TGTTAATACC	AACACCTGTT	CCACAAATAC	AAACACCTAA	GTCTGCATTA	12120
CCGCTAACAA	CTTGTTTCGCC	AACTTTTTTA	CCAAAAATTG	GATAATGTGT	TCTTGTAATA	12180
TCGTATGTTT	CTACGTCAAT	GACTTCATGT	CCTTTTGATT	TTAAAAATTC	AGATACACGC	12240

ATTTTGTAT CTGTAACAAT ATGTCGCAT CCTAATGCAA TCTTCATAGT AATTTTCCT	12300
CCTTAGCACA TTTTATTAAG CATATCTACG CGGATTTGGT GTCTACCACC ATCGTATTTA	12360
CCTTCAACAA AACCTTTAAC GACATTTTTC GCTAATGTGT CTCCAACAAT TTCAGATCCC	12420
ATAGTGATCA TTCTTGAATT GTTATGGCCT CTAGTCATAT ATCCAGAGG TTCATCTGAT	12480
ACTTCAGCAG CAATCATGCC TTTGATTTTT GTAGCAACCA TAAAGCTACC TGCACCAAAT	12540
GCATCGATAA CAATACCTAA GTTACCTTCT TGACTTTGAA CATCTTTTGC TACAGCCAAA	12600
GTTGCATCAA CAAAGTCAAC TTCCTGTCCT TCTGTTACGT CAACAACATC ATATTTATTG	12660
TCTAATAAGT ATGATTTGAT GACTTCTTTT AATCGTTTGC CAGCTTCATC TGAACCAATA	12720
ATAATCGCCA TAATAAGACT CCTTTTTACT TTAATTTTGA AATACCTTTC TTAAAATGTG	12780
ACATATTTAT TTGTAGGTTA TGAAAATCTT GAGAAAAGGC TTTCAATTG ATTACGTTTA	12840
AATTATAAAC ATAAACAAAC AATAAATCAA CATAATATGT TTATAATATG TTTGTTTATG	12900
ACGTATTTTC AAACAATAAG TGAACATTCA TATTGTGGTG TTGTTTAAAT TAGGTATTGC	12960
TCTGAAATTG TAGTAAACT TTGTCGAGGT TCCCGTTGaC ATAAATTTGC ATAAAAAaA	13020
GCCCATAAAT GAATGCAAAT TCACATTCAC TTATGAGCAT ATAGATACAT ATTTTACAA	13080
TGCAGTTATA CTTTAAATTT AGTCGACTAC TTCAATATAT GTTTTAATCG TTTCTACTTT	13140
TTCTTCATCT TCATAGTCCA TGACCACTGC AGTCAATTCTG TTTAACTGAC AAAATGATGT	13200
AAAATCTTCT TTGCCAACTT TCGTATGATC GATTAACAAG TATTTTCAA TTGAATTACT	13260
TAGTGCCAGT TGTTGCGTAT AGGCTTCATC TAATGTAGAT GTCATCACAG CACCTTTATT	13320
TACTGCGTTA CTACTAAAGA ACATCTTGCT AAATCTTAGT TTTTCCAACA TGGCGTTCGC	13380
cATTTACCT ACAAAATGCTT CTGTAATATG GCGCATTTCA CCACCAATTA AATAGACAG	13440
AAAATGTGCT GTTTGTTTTT CTAACAAAAT TTTATACAC GGCAAACAAT TCGTAATAAT	13500
TGTGAGCGTA TGATGATTGA CTTCTTCTGC TAATAGTTCC ACTGTTGTTC CTGGTCCGAA	13560
AAACAAAGTA TCCCCATCTT CAATTAATGA TGCAGCTTTT TTAGCTATAA ATCGTTTTTC	13620
TGCAATTTGA CGGGTATGTT TTTCTTTATG CGATATTTCT TTATACTGAA ATGTTGAATT	13680
ACTGCGTGCA CCACCATGAA TCTTCGTTAA AATCCCTTTA TTTTCCAATT CAATTAAATC	13740
TCTTCGAACT GTCATATCAG ACACATTTAA ACCTTCGACG ATTTCATTCG TTCTTATCGT	13800
GCCCTTTTTTA TTCACTAGTT TAGCAATTTT GTCCAAACGT TCATGTTTAT TCAATGTAAA	13860
ATTGCCTC	13868

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 174:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 4549 base pairs



(B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 174:

TTAAGTCAAC TTTGTCTATA CGGTTTGGAT CtTCTaCCCA ATGTCTTATA AAAGACAATC	60
CCGCACCTGA AACATAACTC ATGAAATAAG AAAATGGTAT ACCATTAATT TGATCATTTT	120
CATTTTTTATA ACGTTGTAAA TGACACATAA TTAAATCATAAAGTTTTTCG TGGATATTTG	180
AATCTTTACC CATACGAAAC ATCAATTGAT AAAATGCGAT GTCTTTTTCT ATCATTTCTA	240
TTAAAACGGT CATAATTTGA TGTATGTTAT CCGTGGATAA CTTAACTGCT CCATTTAACT	300
TCTCATCATG AATGAAGTCT CTTATTTCTT CCAACTGCTG GTCCTCTAAT TTTTCAAGCA	360
AATCATACTT ATCATAATAA TGCGTATAAA ATGTACTACG GTTAACATCA GCTAAATCTG	420
CAATTTGTTG CACAGTAATC TCTTCTAATT GGTGTTGATG TAAAAGTTCA ATAAATGCAT	480
TTCTCATTGC AACTTGTGAT TTTCTAATAC GTCGATCTAT AGTCATTTAT ATCAAGTCCT	540
CCCCAATGAT TATAAACGTT ATGTTCATTA TCCCACAAAT CTCCAACATT GATGATTGGC	600
ACACAATGTT TACCTGTTTA ATATAGGTGA TACAAACAAA CAGAAAAAGG TGATAACAAT	660
GAACCAACAT TTACTAGGAA ATCCAAAATT AACTGTAACAT CATGTCAATG AAGTTAAAGC	720
CGGTATTAAC CACATCGTTG TCGACAGTGT TCAATATGGA AATCAAGAA TGATTATGGA	780
AAAAGATGTC ACTGTGGAAA TGCGCGATGG CGAAAAATTA TATATTAATA TTTTCAGACC	840
AAATAAAGAT GGCAAATTCC CTGTAGTTAT GTCTGCAGAT ACTTACGGTA AAGATAATAA	900
GCCTAAAATC ACAAATATGG GTGCCCTTTG GCCAACATTA GGTACCATTG CGACATCTAG	960
TTTTACACCT GAAGAATCAC CAGACCCAGG ATTTTGGGTG CCAAATGATT ATGTTGTAGT	1020
TAAAGTTGCA TTACGCGGTA GTGACAAATC CAAAGGCGTC TTATCTCCAT GTCAAAAAG	1080
AGAAGCGGAA GATTATTACG ArTGATTGAA TGGGCAGCAA ATCAGTCATG GAGTAATGGA	1140
AATATCGGGA CAAATGGTGT TTCTTATCTT GCGGTGACTC AATGGTGGGT CGCATCATTA	1200
AATCCACCAC ATTTAAAAGC AAtGATTTCCT TGGGAAGGCT TAAATGATAT GTATAgAGAA	1260
GTAGCCTTTC ACGGAGGTAT mCCAGATACT GGCTTTTATC GTTTCTGGAC TCAAGGTATT	1320
TTTGCGAGAT GGACAGATAA TCCAAATATC GAAGATTTGA TTCAAGCACA ACAAACAT	1380
CCTCTGTTCG ATGATTTTTG GAAACAGCGT CAAGTGCCAT TATCACAAAT TAAAACACCT	1440
CTACTAACAT GTGCTAGTTG GTCTACACAA GGTTTGACA ACCGTGGCTC TTTTGAAGGA	1500
TTTAAACAAG CTGCATCTGA AGAAAAATGG CTATATGTGC ATGGACGTAA AGAGTGGGAA	1560
AGTTACTACG CTAGAGAAAA TCTCGAACGC CAAAAATCAT TCTTTGATTT TTACCTTAAA	1620

GAAGAAAATA	ACGATTGGAA	AGATACGCCT	CATGTCATTT	ATGAAGTTAG	AGATCAATTT	1680
TATAAAGGCG	AATTCAAATC	AGCGTCACGT	GTCCCTTTAC	CTAACGCAGA	ATATACACCA	1740
TTGTATTTGA	ATGCTGAAAA	TCACACATTG	AATCATGAA	AGATTAGTAG	CGCGCATGTC	1800
GCACAATATG	ACTCTGAAGA	TAAACAACAA	GATGTAAGTT	TTAAATATAC	GTTTGACAAA	1860
GATACTGAGT	TAGTTGGAAA	CATGAACTTA	AACTATGGG	TAAGCACTAA	AGACTCAGAT	1920
GATATGGATT	TATTTGCAGG	TATTA AAAAG	TTAGATCGTC	GTGGTAATGA	AGTTAACTTC	1980
CCTGATTTTA	ATCATATTGA	AAATGGTCAA	GTAGCTACTG	GTTGGTTACG	CGTATCACAT	2040
CGTGAATTAG	ATCAAGAAAA	ATCCTCAATC	GCGCAACCTT	GGCATAAACA	TGAAACAGAA	2100
TTAAAGTTGT	CACAAGATGA	GATTGTACCT	GTTGAAATCG	AATTGTTACC	TTCAGGCACG	2160
CTATTTAAAC	AAGGCGAAAC	ATTGGAAGTT	GTTGTAAAGG	GTAGTGAAAT	TGTAATTGGT	2220
AATAGTACTC	CTGGCATGAA	AACACGTTAT	GAACATGAAG	AAACCGTAAA	TAAAGGCATG	2280
CACATGATTT	ATACTGGTGG	TAAATATGAT	TCACAATTAA	TCATTCCCTAT	CGTTAATTGA	2340
TATGCAGCAA	TTACGGTCGC	TTTTGATTAA	AAGTGACATA	GTG <del>A</del> AGGAC	TGTATAACAA	2400
GAGAAAGCCA	CACGCTTGGA	ATCTTAAACC	AAGGTGTGGC	CCTTTTTATT	ATTGATGGCT	2460
ATTTAATTTT	ATAACACTAT	CGTATTTTCT	TTTTCATGAA	TCATTTCAAT	AATGACATTA	2520
TCTTCATTCA	TTACTGCTAC	TTTAGGTGCA	TGGTTTTTAA	TTTCTTCTTC	ATTCAACTGT	2580
GCATAAGTCA	TGATTATGAC	TACATCGCCT	ACTTCAACAA	GTCTTGACGC	TGCACCGTTT	2640
AAACAAATTT	TACCACTACC	TCTTTCACCA	GCTATTACGT	ATGTTTCAAA	ACGTGCACCA	2700
TTATTATTAT	TCACGATGGC	TACTTTTTCA	TTTGGAAGA	TGTCTACCGC	TTCCAATATA	2760
TCTGAATCAA	TCGTAATGCT	ACCTAQTAA	TTTAAATTTG	ACTCAGTCAC	TCTTGCTCTA	2820
TGAATTTTAG	CATTCATCAT	TGTTCTTATC	ACTTTATTCA	GCTCCAATTA	TTATATTATC	2880
TATTAAACGC	GCTTTTGAAA	ATTTAACAGC	TAAcGAGATA	AATATGCGTC	CAGTTATTTT	2940
GTGTTGTTCT	ACTAATTGAG	GATAACTATA	AACAGCAACT	TCTTCAATGC	ETCACTTAT	3000
ATGTGATTCA	AGATATTCAG	TAACCCGTGC	TATAATTACT	TTACTTTGAC	GTTCAACGTC	3060
TTGATACAAC	GCTTGTGCTA	ATAGCAAAC	TTTACTTAAA	TGTACCGCTT	CTTGTCGTTT	3120
TTGCTCCGTT	AAATAAACAT	TTCTTGAAC	TTTCGCCAAA	CCATCTGCTT	CTCGAACGAT	3180
ATCAATACCA	ATAATTTCAA	CGGCATGATT	GAAGTCTTTT	ACCmTTTGCT	CGaCAATAGC	3240
CAATTGCTGG	GCATCTTTTT	TACCAAAATA	AGCATAATCC	GGCATAACAA	TATTAAATAG	3300
CTTATTAAC	ACTGTTACCA	CCCCATCAAA	ATGCCCTGGr	CCGtTCGCTC	CTTCTAACAC	3360
ATCAGCTAAT	GGGCCTACTT	TGACATCAAT	ACTAATTCA	CCTGGATACA	TATCTTCTAC	3420

TGCAGGATGA AAAACAATGT CCGCTCCTAC TTCTGATACT AATTCTAAAT CTTTATCAAT	3480
TTGTCTCGGA TAAGCATCGA AATCTTCGTT TGGACCAAAT TGTAATGGAT TAACAAATAC	3540
ACTCACAAAT GTAATATCAT TTGTACTAAC TGATTGCGGT ACCATCGTTA AATGTCCAT	3600
ATGTAAGGCA CCCATTGTTG GGATAAAACC AATCGTTGTG CCTGAGCGTT TGGCTGCTTT	3660
AACAATGTGT TGCATCTCTT TTACCGTAGT AATCAGCTTA GTCATTGTGA TTAACCTCAT	3720
TCATAATTTT CTTTTTATAC GTATATTCTT CTGATGGAAA TGCACCAGAT TTAACCTCTT	3780
GATCGTATTG TTTTAAACCA TCCACACCAA CACTAAAATC AGCAAATTGC TTCACAAATT	3840
TCGCTTTATG TTCAACACCA TAATTTAACA TATCGTGATA AACCAATACT TGACCATCTG	3900
TACCTTTTCC TGCACCAATA CCAATGACTG GAATTGTAA GTGCTTGCTA ATTTCTTCTG	3960
CTAAATCATT TGGAATTGCT TCAAGTACTA ACGCAACTGCACCAGCTTGT TCTACATTTT	4020
TCGCGTCTAA AATAAGTTGc TCCGCTGCTT CTTTCGTTGC ACCTTGTAAT TTATACCCCA	4080
TAACGCCAAC ACTTTGAGGT GTTAATCCTA AATGTGCAAC AACAGGAATA CCAATTGCCG	4140
TTGCTTTTTT AATAAATGGT GTAATATGCG CTCCTTCTGC TTTAATTGCA TTTGCATTGC	4200
TCTCCTGATA AAGCTTTAGA GCATGATTTA AGTCTTGTGT CATAGAGATG CCTACTGCAC	4260
CAATCGGCAT ATCAACAAC ACAAATGTAT TTGGTGCGCC TCTTCTTACT GCACGACCGT	4320
GATGAATCAT ATCTGCTAAC GTCACCTGTA CGGTACTTTC ATAACCTAAT ACAGTCATAC	4380
CAAGTGAATC CCCAACAAGA ATATATCAA TACCCGCTGC TTCCACTTGT TTAGCACTTG	4440
GAAAATCATA AGCTGTTACC ATAGAAATTT TAGTTTGCTT TTGTTTCATA TCTATTAATT	4500
GACTTACTGT TTTCAATGTT ATTCAACCTC TTTTGCAGT ATnATTAGA	4549

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 175:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 8339 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 175:

TTATCTTTTG TTGTTTCCTT AGACAAACGA CTAACCACAT TAAATGGAC TAATTTATTA	60
ATTTTATTTA ATTCCATTAA GTTATCCGTA AACTAAGTG AAGATGCGGA GTTCACTCTC	120
GTTTGTACTC TTCGTTTTAA TAAAGCACCT CGTAATAATA CAATCATTCT TCTTATTAAT	180
GATGCTTGTC TATATACCTG TGTTCTTTCA GCATAACGCA TATAGTTTTT AAGTACACTA	240
TTGTTTATTT GTCCTTCATC TACTAAAGAC TCTAATGTTT TkGTTTCTAC ATTTAAAGCA	300
ATTTTTTGTA GACGTTCTAA TTCTTTAGAG TTTTCATCAT CTTTCTCTAC AGTTTTTAAA	360

AATGCTAATT TATCATGATA TTCTTTAATC ACGTTACCAT ATTTAAAAC TGTTCGAAA	420
GTAGATTTTT GATTTAGATA ATCAATAACT TGTTCTAATA TATAAATTCT AGCAACTTTA	480
AACGACATAT TGCCAATTAC TGTTTTAGGT GCAGGTTTCG TTAATAATGG CAATAATACT	540
TGCGCAACTA CCAAATAAT AATAACCATA CCAGATGCAA TAAATAATAA GTCGTTTCTA	600
TACGTAAAAG CATGATGCCC TGCTAAAAAA TACGGTAACG TTAATGCGATTGCTAAAGAA	660
ATTGTTCCAT GCACACCACA TAACGTCATA ATTAAAGCGT ATAAACTTCG CTTTGGTGGT	720
TTCTCAGTCG TTGGATTATC ATCATCATTT TTAGTCATCA TTTTGTGGAA TGGACTGATG	780
GCTAAATAAA AATAAGGATA TAAGACATAA ACCCAAACAA ATCTAAATAG ATAGACAGCT	840
AAAGCAACAA CAATAGTGAT GCCTATTAAA AAGATTAAAT TGTGCGGTTT TGTTCGATA	900
ATTTTAATAA TAACTTCAGG TACTAAAAAT CCTAATATTG AAAAAACAAA GCCATTTAAA	960
ACATAACCTA GTATATTCCA TGTATGATTG TAACTCATTT GCAGTTGTGT ACGTACTTGC	1020
ATAATTCTGT CACGTTGCGA ACCATGTACA AGCCTGCAA CTACTGCTGC AATGATTCTT	1080
GATGCGTGaA ACAATTCAGC AATTAAATAC GTAACAAATG GTGTTAACAA TTGAATAATT	1140
GTAAACATAT TAATGTTTTT ATATCCTCGA CGCATCAATG TTAATCGGAA CCTTACTAAT	1200
GCCATACCTA TAAGTAAACC AACCCTGCG CCACCAATTG ATGCAATTAA AAACAACTA	1260
ACAGCATCAA CAAGTGAAAA AGCACCTGTA ACTAATACTC CAACAGCTAT TTAAATGAA	1320
ATAATACCAG CAGCATCATT CAATAATGAC TCACCTTCAA GAATTGTCAT TGCTCCTTTT	1380
GGCAAGACCT TTCCTTTAGT GATTGCTTGC ACTGCTACTG CATCAGTAGG ACAAAGAATG	1440
GCAGCAATTG CAAATGCTGC TCCAATAGGT AAATCTGGCC AAATCCAATG AATAAATAAA	1500
CCTACACCTA TCACAGTAGT AATGACTAAT CCTAATGCCA TCATCATCAC TGGCTTAATA	1560
TATTTCTTA AATGGACTCT AGAAACATTA ACACCTTCTA CAAATAACAA AGGCGCAATC	1620
ATTGTTACCA TAAACAATTC AGAATCAAAA TTAAATTGAACAGGGATTGG GGTAATAAAT	1680
AGTAACATGC CCAAGAAAAT TTGTATAAAT GCTAGGGGTA CTTTAGGTAT GAAAGTATGG	1740
ACAAACGAAC TTAGTATCAC AACAGCTATA AATATAAGAA TTGTTTCAA TATTTCCAA	1800
CTTTCACCTC TCTAAAAAGT ATTGTTTAAT TGAAAATTAA GTATCACATC TCGTTGTAAT	1860
TATACTTTAG AGGATAAATT GAGTTAGCGA CCACAAAAGC ACTTTAATAT AGATATATGT	1920
CTACGATTGC AGTACTTAAA TTTGCAATTA TTTAATTTTA TTTTATCACT AATTGTTTGT	1980
ATAAATAAAC AACTTGCTTT CACATAACAA CATTAACTTA TAATACAAAA AATGAGCACC	2040
TTAAAATCGA CTAACCAATT TCaAGTACT CTTTAAATGA TTAATTTTGA AAACAGATTT	2100
TCaAAAGCAT TGTTATGCTT AACAATTTAG CCAACACTTC AATCGTTTTG ATACCATTTT	2160

TTACGATGCT CTTCTCGTTT TTCAGCACGT AATTGTAATG CTTCTGTAGA GTTTTGTTC	2220
TTTGAACCTA ATAATATTGA TGCATGTGTG TGAGCATCAT TTTTTCATA CATATAAGCG	2280
CCGTTGCGAT AAGCAGCGCG AGCGACTAAG TGCATGCCGA CTGGTGAAGT TAAATTAATA	2340
AAAACAAGTG ACAGTAATAA ACGCACACTG AAAAATCCTG TATTCACAAT AAAATAAATT	2400
AATACACCGA TTAAAGTTAA TAACACGGAT AAAGTTGAAC TTTTGTGCGC AGCGTGAATT	2460
CTTAAGAAAA CATCTTGGA TTTACGATA CCTATTGCAC TAATAAGAGC AATAAACTA	2520
CCTAACAAACA ACATCACAGC AGCAATAAGA CTAAAGATTT CTTTGTGTAT TTCCATTAAA	2580
CACATGCCCC CCACCAATAA AGCGTGATAT TGAAACAGAA CTTACAAAAG ATATAATGGC	2640
AATGAGCATG ATTGAATCTA AGAAAGAAAG GGTGCCCATA AGTACACTTA ACACACCCAC	2700
AATTGACATT ACGACAGCAC TTGTTGTATC AAATGTAACG ACACGATCTG CTGTTGTAGG	2760
TCCCTTGATT AATCTAAATA AACAGATGAT TAATGCAATT CCAAAAATAA TGAGTGAATT	2820
AATAATCATA ATATGTGTTA TTGTTGTAT CATCGCGACA CCTCCAATAT TAACTTCA	2880
TAATGCTTAA TACTTCTTAA CAACTATCT TTTTCTTTT CTGACACGTC GATACTATGA	2940
ATAAAAACT TTTTAGAGTC TTGAGAAATT CGTATTACTG TAGACCCTGG AGTTATAATA	3000
ATTAAATTG TAAAAATGT TATTGACCAA TCACTTGTTA GTCTTGTTTC ATATGAAAGT	3060
AATCCAGGGT TCATATCTTT TGTTTTAAAA AGAATATAAT TAATCGTGCT AATGCTAGAT	3120
GTTATTAATT GATATAAATA AACACCTAAA AATTTAATAG CTACCCATAT TTTTCTAACA	3180
TAAAAATCAT CGCTGAAAAA CCTGTGTAAT ATATAAATGA CAATTAAACC AATTAGATAT	3240
CCAGAAAAGA AAGTCGAGAA TTTAAATGA TCTTCTCTT GAAATAATAC CCATAAGAAT	3300
GCAATGATAA TATTTAAAC TATTTGATTC ATTTAGTCCT CTCCTTTCAA ATGCGGATTT	3360
ACAAGTTTTT GATATAATTG ATCACTCGTG TTCACTCAG TTGCATCACT TGTAACATTT	3420
AACACAACAG GTGCAGCAAT TCCGATTGCG ATAACCACAA CTACTAAAAT ACTTAAATT	3480
CTTTTTCGAT ATAGCGGGAT TTTCTTAAAA TTAACCTCCT CCCCATCTTT ATCTCCAAA	3540
TACATATAAA AAAGTATCCT AAATAAACTG TACATTGCAA TTAGACTAGT AATAATCATT	3600
AACGCTAGTC CAATATAATT GCCATTTTGC AATGCACCTT GGAAAATAAG TACTTTCCCC	3660
GGAAAGCCAC TAAATGGAGG CACGCCGCCA ATAGCAAAAA TCATTATAAT AAACGCAACT	3720
CCAAATAAAG GTTCTTTTTT AGCTAAGCCA TTCAAATATT GATATTGTCG ATAGCCTGTA	3780
ATGTAACTA AACTACCAAT AATAAAAAAT AGCAATGTTT TTACAACAAT GTCATTTACC	3840
AAATAAAATA TTGCACCATT AATACCTGCA AACGTGTTT TTCTAAACC TAAATGATA	3900
AATCCTATTG AGATTATGAC TTGGTAAGCT GCAATCTTTT TAATATCTTT ATAAGCAATG	3960
ACACCTATAG CGCCGATGAC CATAGTTATA GCAGCCATAG TTGCTAGCAA TGGATGTATG	4020

AGATCATTAT GTTGATCAAA TAGTAAAGTG AAGAATCGAA TTAATGCATA GGCCCCTACT	4080
TTGGTCATTA ACGCTGCAAA TAATGCTGCA AGCTcAGTAT TTAACACAGC GTAGGCTTTG	4140
GGTAGCCACA TAAAAAGGAC CAGCGCTGCT TTCGCACTAA ATGCGACTAA GAAGATTAAT	4200
GAAATCATTG TAACAGTGCG ATTATCTCCC ATGTCATTCA AACGCATTGC AATATGTGAA	4260
AAGTTTAATG TACCTACTGT TTTATAAAGT AAACCTATAC CTAATAAGAA TAGCCATGAA	4320
CCAATAATAT TCAAGACAAC ATAAATAATT GCAGCACGTA ATTGTTCTAC AGATTGTCCA	4380
AGTGTAATGA GTACAAATGA CGCTAGTAAC ATAATTTCAA ACATGACGTA TAAATTAAAT	4440
AAATCTGATG TTAGAAAAGA GCCTATCAGC CCAACACTTA AAAATAATATGAACGATGGC	4500
AAGTGATAAC GATTTGCTTT ATGTTGCGCA CGCCCAAATC CGTATGCCAT AATTAAAGTA	4560
ATCACAAACG AAGCGGTTGT AACCATAATT AAACTTAAAG AATCTCCTAA AAACGTGATA	4620
CCAAAGGGCG CTGACCATCC TCCAAAGTCT AGCGTAATTG GACGGTGACG CTGAACATAA	4680
ATTAATAGCA TTAATGAAAT AATTGTGGTG ATAGTCATTG TACCTAAGTA TAAATATTTA	4740
GAAATACGAT CATTATTTTT TAAAAATACA AGGATTAAGG CACAAAGGAA TGGTAATAAC	4800
ATTGGTAAAA TCAATAAGTT ACTTAGCATC ATCTTCCCCC CTTAGGCCTT CAATTTCATC	4860
TTCTTTTGTT ACTTTATAAG TTCTATAAAC AETACAAGT AAAACGCAG TCATCCCAA	4920
CCCTATAACT ATTGCAAGTTA GTACAAATAGC TTGTAACAAG GGATCAACAA ACAATTGGTT	4980
TCCACCAGTT ATTAGTGGTT CTGATCTACT AGAACCATAC GTTCCCATAC TCATAATAAT	5040
GAGATTACCA GCATGAGTAT ATATTGAAAT TCCGATTACA ATACGAATTA AATTGATTA	5100
TAAAATCATA TATGTTCCCTA TAAACACTAA AAATCCTATA ACTAGTAATA ATATTAAATT	5160
CATGATCGAC CTCCGCTAAG CGACAACATC ACTGTGACAA TAACACCAAC AACTGAGAAT	5220
AAAATACCTA ATTCAAAAAG TGTTATTGTA CTTACATGAA TTTGTCCCTAA AATTGGAAGT	5280
ATCCAAGTTG TTTATATTG AGACAAAAAT GGTTTTCCAA AAAACATAGG TATTATCGCA	5340
GTAATAGATG ATACCAATGC TCCAATAATC ATTAAAATTC TAAAATCAAT CGGTAAACTT	5400
TCTAAAACCT CTTCAACATT AAAAGCCAGA AACATTAAAA TAAACGCTGA ACTAAATATT	5460
AAACCACCAA TAAACCCACC ACCAGGATTA TTATGACCTGCGAAGAAGAC ATAGAATCCG	5520
AAAGTCAATA AAATAAATAC AACAAGTTTC GTGACCGTTC TTAACACGAC ATCATTCTCT	5580
TTCATCTTGT CCCCTCCGAT CTTGATAATT TAATAATGtg TAAATACCTA GCCCAGTAAT	5640
AATTAACACT AATCCTTCAA ATAATGTATC TAATGCTCTA AAGTCACCAA GTATCGCATT	5700
TACAATATTT TTACCACCTG TTAGTTTGTC AGCTTTTAAA TAAAAGTCTG ATATTGATGA	5760
TAAACCATCT GTTTGTGTG TAATAAAAAT TAATGATACA ACAATAAGTG CCATCAAGAG	5820

TGATACAGAA	ATTTTAATTA	TTTCTCTTTT	TTTGTTAGCG	TTAGATCTTG	GCACGTTTGG	5880
TAATCTTGAA	AAACTGACAA	TAAATAGTAT	CGTCGTTATT	GTTTCAACTA	CTAGCTGAGT	5940
CAATGCTAGA	TCAGGGGCTT	TCATTGCTAT	AAAGAATAAG	GTCACAACAA	ATCCGATGAC	6000
yCCATTTAAA	ATGACCATTG	TCAGTCGTTG	ACGTATAAAA	ATTAAAGAAA	TACCAATTGT	6060
GACAGTTACG	ATTGCTAATA	TAATTTCTAA	TGCCCCAAAT	TCAGAA <del>E</del> AT	GTA <del>A</del> CTGATG	6120
TACTTTAGGA	AGTCCaATTC	GAATATAACC	ATATCCAATG	ATAATCATAA	ATATGCCTAA	6180
GGTCATAATA	ATGTACTGGT	TTAAACGATC	TTGCATAACA	CGTTTAAATC	GCTTCGTAGC	6240
AAACTTTTCA	AAATGTCGAT	ATACCATCTC	ATAGCTTTTT	GAAACTGAAA	TCTGTCTAAT	6300
TTTACCTGTG	AACACTTTTT	TCCAATCTAC	TTTGATTGCT	AGTACACTAC	CCAATAAAAT	6360
AATGATGATG	GTTAAAAGAA	GCGGTATGTT	AAATCCATGC	CATTGCGAAA	CATGTGGTGC	6420
CAATTGATCA	ATTTGATGAT	TACCACCTGA	TACAGCTCTT	AATGChAGAA	CGATAATCCC	6480
CTTCCCAAAT	ATATnTGGTA	CAAAAAAG <del>A</del>	TACAGGTACT	AGCACCATTA	aTATAAGAGA	6540
TGGTAAACTA	aACAACCATG	GTTTCGTGGAT	ATTTTTTTTA	GTAAAAACCT	TAGAATCATA	6600
TTTTGtCCAA	AATACTTCTT	TTACCATGTA	TAGTGCATAT	GTGAATGTAA	AAACACTCGC	6660
AATAACACCA	ACAAACACGA	TAGCTATCAT	TGAAATCAAA	CTAAATTGGG	ATAATGTCC	6720
AGTTTGTGTT	AATGCATCTA	AAAACATTTT	TTACTTAAA	AATCCATTTA	AAAATGGTAC	6780
TCCAGCCATA	GATAGAGCCG	CTATCGTCAT	GACTAGATTG	ATTTTAGGAA	ATAGTTGACG	6840
CATTCCACTT	AAAATTCGTA	TATCCCTTGA	ACCTGCTTCA	TGATCTAAAA	TACCTACTCC	6900
CATGAAAAGC	GCACATTTAA	AGATGGCATG	ATTCATTAGa	TGAAATAGcG	CACCArATAA	6960
TACmAATACA	TAAATaGATG	CTATTGCGTC	TTGTTGGTGT	TGAGCATATC	CGCCACCTAT	7020
ACCCACCATA	GCCATAATCA	TCCCAAGTTG	ACTGATTGTA	GAGTACGCTA	GGATACCTTT	7080
TAAATCCCAT	TGTTTTAAAG	CTGTAATTGA	ACCAAA <del>A</del> AAC	ATTGTTATTA	AACCAACAAA	7140
CGTAACGATA	TAT <del>A</del> CGTACA	TATTGCTAnG	ACCTAATAAT	GGTGTAATC	GAAGTAATAG	7200
AAngATACCA	GCTTTTACCA	TCGTGGCTGA	ATGTAAATAA	GCACTTACAG	GTGTAGGTGC	7260
AGCCATTGCT	CTAGGTAGCC	AGTATGAAAT	GGAr <del>a</del> TTGTG	CTGATTTTGT	AAATGCACCT	7320
AATAAAAACA	TAAAAATCAT	AGGGATAAAC	AATCCATGAT	TCTTAATATG	ATCTGCTTGT	7380
CCTAATATCT	CTGTGATGTT	ATTGTTCCCT	GTCATGATAT	ACAGCATAAT	AAAACCAACT	7440
AATAACGCCA	ATCCACCAAA	TACTGTAATC	ATAAATGATT	GAATCGCACC	AAATTGACTG	7500
TCACCATTGT	TATACCA <del>ATA</del>	TGAnATCAAT	AAAAATGATG	ATmCACTCGT	TAATTCCCAA	7560
AAaATGTACA	TCmATATCGT	ATTGTCTGAT	AATACa <del>a</del> TAC	CAATCATACT	GAACATAAAT	7620
AACGTTAAAT	AAAAATAAAA	CCTTGGTAAA	TTGTCTTTTC	GAGAGGATAA	ATATTGAGTT	7680

GCATAGAAGA ATACTGCAAT TCCAATAAGT GAAATAATAA GA <del>AAAA</del> ACAT TAAACTTAAA	7740
CCATCTAAAC GTAAATCTAA ATTAATATCT AATGTCTTAA TCCATGGAAT AGAGGTAGAA	7800
AGATATTGCA GTTTAGCTAC TGATGGTATT TGAATCAAAA AATAGATAGA TGAAATTACA	7860
GGTGCAACCA ACGCTATGTA CCCGGCATAT TTAGCCAATG CTCTACGTTT AGACATTAGA	7920
AGTATCATCG CCATAATCAC AAGTATAGCA ATTAATAAAT AAACCAAACCT CATTATTAGC	7980
CTCCTTTGTT TCTATAATTG TAATGAAATA TAAATACTAT GTTCACACTC ATTTTCTAAA	8040
CCGATAAAAT TTAGTGTTTC AATAGCAGAT TGATGCCCTA AATACTTTTG AATGACTGGT	8100
ATAAGTATAC CTTTTTGATA AGC <del>AT</del> ATAT GCAAATGTCT TACGCAATGT CGTTAGTCCT	8160
ACATTATCTA TACCAGCTTC AATTGATGCT TGGTGAATTA TTCGATATGC TTGCTGTCTA	8220
GATAATACTT GATTTGTTCG TAGTGATTGA AAAAGAACGT CTTCATTCGA AAGACTCCTG	8280
TCCTCTATAT ATTGAAGTAG TTCTTTTCGAT AATGTTTCTG GTAACCTAATTTTAAATCAA	8339

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 176:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 588 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 176:

CCCGATTTTT TTACGTAATC TAATACATAC GGCAAAATCA ACTTTAATCA AAAAAGACTC	60
ATACACAATG CCTTTAAAGC ACATGTATGA GTCCTTTTTA GTAGTTTATA TCAAAAATA	120
GTTTAATGTA TAAATTAGTT TTTGTTTACA GATGCGTCGT AGATTGATTC TACAGCATCA	180
CCTAAAGCTT TATCGAATTC TTCTTTAGAT TGATCAGCTC TTAAATCACT AGCTAATGCA	240
CGTGAGAAAC TTGCGATAAG TTCAGCGTTA TCTTTAAGTA ATTCATTTGC TTTTCTCTG	300
CTGTAACCAC CTGATAATAC AACGACACGA ACAACATTAG GATGTTTCAGC TAACTCTTTG	360
TATAAGTTTG GTTCAGTAGG AATTGTTAA' TTCAACATTA CTAATTGATC AGCATTTAAG	420
CTATCTAAAC CTTTTTAAAG TTCAGCTTTT AATACTTTTT CAATTTTCAGC TTTGTCTTTT	480
GCATTAATAT TAACTTCTGG TTCGATAATT GGAACATAAC CTTTAGCAAT AATTTGTTTA	540
GCAACTTCAA ATTGTTGTTC AACAACTCTT TTGATACCTT GCTCATTT	588

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 177:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2841 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double



(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 177:

ATAGAGTnCT	GGnACTTACT	ATGACATATG	GCGCTAGAAT	GGCTGAGCCA	GGTGAATTTA	60
CAAAACGTGC	CTTTTTAAAT	GGTCGTATTG	ATTTATCTCA	AGCTGAAGCA	GTTATGGACT	120
TTATTCGCTC	GAAGACAGAT	AGAGCTTCTA	AAGTTGCGAT	GAATCAAATT	GAAGGTCGTC	180
TAAGTGACTT	AATCAAAAAA	CAACGTCAAT	CTATATTAGA	GATACTCGCT	CAAGTGGAAG	240
TGAATATTGA	TTATCCTGAA	TACGATGATG	TTGAAGATGC	GACTACTGAA	TTTCTTTTAG	300
AGCAGTCTAA	AGAAATCAAA	CAGGAAATTA	ATCGTTTATT	AGATACCGGT	GCGCAGGGTA	360
AAATTATGCG	TGAAGGTTTA	TCTACAGTTA	TGTTGGTAA	ACCAAACGTA	GGTAAATCAT	420
CGATGTTAAA	TAATTTAATA	CAAGATAATA	AAGCGATTGT	AACTGAGGTA	GCAGGTAATA	480
CTAGAGATGT	CTTAGAAGAG	TACGTCAATG	TTCGTGGCGT	GCCATTAAGA	TTAGTTGATA	540
CTGCTGGTAT	ACGTGAGACA	GAAGATATAG	TAGAGAAGAT	TGGTGTTGAA	CGCTCTAAA	600
AGGCTCTTAG	CCAAGCAGAC	TTAATTTTAT	TTGTATTAAA	CAATAACGAA	GCATTGACwC	660
AAGAAGATTA	CACATTATAT	GAAGTGGTTA	AAAATGAAGA	TGTAATCGTA	ATTGTTAATA	720
AAATGGATTT	AGAGCAAAAC	ATAGATATTA	ATGAAGTTAA	AGATATGATA	GGTGATACGC	780
CATTAATTCA	AACTCAATG	TTAAAACAAG	AAGGTATTGA	TGaATTAGAA	ATACAAATTC	840
gAGATTTGTT	CTTTGGTGGA	GAAGTACAAA	ATCAAGATAT	GACTTATGTT	TCTAATTCAA	900
GACATATTTT	ATTATTAAAA	CAAGCAAGAC	AAACGATACA	AGATGCGATT	GATGCAGCAG	960
AATCTGGTGT	GCCTATGGaT	ATGGTACAAA	TTGATTTAÆ	TAGAACTTGG	GAAATATTAG	1020
GAGAAATTAT	TGGTGAGACT	GCAAgTGATG	AACTCATCGA	TCAGTTATTC	AGTCAATTCT	1080
GCTTAGGTAA	ATAGTAATTG	AAATAGACGG	AATACCGTCT	TAAGAAGGCT	AGTAAGATAT	1140
CAAATAAGGA	GGTTTATATT	GTGGTTCAAG	AATATGATGT	AATCGTTATA	GGTGCGGGAC	1200
ATGCAGGTGT	AGAAGCAGGT	TTAGCATCTG	CAAGACGTGG	TGCTAAAACA	TTAATGCTAA	1260
CAATAAATTT	AGATAATATT	GCATTTATGC	CATGTAACCC	ATCTGTAGGT	GGACCAGCTA	1320
AAGGTATCGT	TGTTTCGTGAA	ATTGATGCTT	TAGGTGGACA	AATGGCAAAA	ACAATCGATA	1380
AAACACACAT	TCAAATGAGA	ATGTTAAATA	CAGGTAAAGG	ACCTGCTGTA	AGAGCACTAA	1440
GAGCGCAAgc	AGaTAAAGTA	CTTTATCAAC	AAGAAATGAA	ACGCGTGATT	GAAGATGAAG	1500
AAAATTTGCA	TATAATGCAA	GGTATGGTAG	ACGAACCTAT	TATAGAAGAT	AATGAAGTTA	1560
AAGGTGTACG	TACAAATATT	GGTACAGAGT	ATTTATCTAA	AGCAGÆATT	ATTACAACGG	1620
GAACATTTTT	ACGTGGTGAA	ATCATTTTAT	GTAATATGAA	GTATTCAAGT	GGACCAAATC	1680

ACCAATTACC ATCAATCACA TTATCAGACA ATTTAAGAGA ACTTGGTTTT GATATTGTTC	1740
GTTTTAAAAC AGGTACACCA CCGCGTGTAA ATTCAAAAAC AATTGACTAT TCGAAGACTG	1800
AAATACAACC AGGTGACGAT GTAGGTCGTG CATTGAGCTT TGAAACAACA GAATATATAT	1860
TAGATCAATT GCCATGTTGG CTAACGTATA CTAATGCTGA AACACACAAA GTTATCGATG	1920
ATAATTTACA TCTATCTGCA ATGTATTCAG GGATGATTAA AGGAACCGGG CCACGTTATT	1980
GCCCTTCAAT TGAAGATAAA TTTGTTCAAT TTAATGATAA GCCGCGACAT CAACTTTTCT	2040
TAGAGCCTGA AGGTCGTAAT ACAAATGAAG TATATGTGCA AGGATTGTCT ACAAGTCTTC	2100
CTGAACATGT GCACGTCAAA TGTTAGAGAC GATACCAGGT CTTGAAAAAG CAGATATGAT	2160
GCGTGCCGGC TACGCAATTG AATATGATGC GATTGTGCCA ACGCAGTTAT GGCTACACT	2220
TGAAACGAAA ATGATTAAAA ACTTATATAC TGCAGGTCAA ATTAATGGTA CATCTGGTTA	2280
TGAAGAAGCA GCAGGACAAG GATTGATGGC AGGTATTAAC GCTGCAGGTA AAGTGTTAAA	2340
CACAGGCGAA AAGATATTAA GTCGTTTACA TGCATATATT GGTGTCTTAA TCGATGATCT	2400
TGTAACATAA GGTACTAATG AACCTTATCG TTTACTAACA TCACGTGCAG AATATCGTTT	2460
GTTACTACGT CATGATAATG CTGATTTGAG ATTGACGGAT ATGGGATATG AACTTGGTAT	2520
GATTTCTGAA GAAAGATATG CACGTTTTAA TGAAAAACGT CAGCAAATTG ATGCGGAAAT	2580
TAAGCGTTTA TCAGATATTC GTATTAAACC AAACGACAT ACGCAAGCGA TTATTGAACA	2640
ACATGGTGGT TCTCGCTTAA AAGATGGTAT TTTAGCTATC GATTTATTAC GCAGACCTGA	2700
AATGACTTAC GATATAATTT TAGAACTTTT AGAAGAAGAA CATCAATTGA ATGCAGATGT	2760
TGAAGAACAA GTAGAAATAC AAACAAAATA TGAAGGTTAT ATCAATAAAT CACTACAACA	2820
AGTTGAGAAA GTTAAGCGTA T	2841

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 178:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3025 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 178:

ATCTAATTTT AAACCCGGTG ATAAATTGCC AAGCGTGACG CAATTAAGAG AACGTTATCA	60
AGTAAGTAAG AGTACTATCA TTAAAGCATT AGGCTTATTG GAACAAGATG GTTTGATCTA	120
TCAAGCACAA GCGAGTGGTA TTTATGTGAG AAATATTGCT GATGCCAATC GTATCAACGT	180
CTTTAAGACT AATGGTTTCT CTAAAAGTTT AGGTGAACAC CGAATGACAA GTAAGGTACT	240

TGTTTTTAAG GAGATTGCAA CGCCACCTAA ATCTGTACAA GATGAGCTCC AATTAAATGC	300
AGATGATACC GTCTACTATT TAGAGCGATT AAGATTCTGG GACGATGATG TTTTATGTAT	360
CGAATATTCT TATTATCATA AAGAAATCGT GAAATATTTA AATGATGATA TTGCTAAGGG	420
CTCTATCTTC GACTATTTAG AATCAAACAT GAAACTTCGT ATTGGTTTTT CAGATATTTT	480
CTTTAATGTA GATCAACTCA CTTCAAGTGA AGCTTCATTA CTACAATTGT CTACAGGTGA	540
ACCATGTTTA CGTTACCACC AGACTTTTTA TACAATGACT GGCAAACCCT TTGATTCATC	600
TGACATCGTA TTTCATTATC GTCATGCACA GTTTTATATT CCTAGTAAAA AGTAATAAAT	660
ACATAAAAAAC GTCTATATCC CAGTTATAAA CTGGAGTATA GACGTTTTTT TACGATAATA	720
ACAATGGCTC AAATTGCTAT TATCTTGCTT AGGTTTTTCG TTTTAGAAGA ATATTGCTAC	780
AAAGACAGGC ACAACTGCTA CAACAACTAC ACCAACTAAC ACTAAAGCTA TACTTGCCAT	840
TGATTCTTCT ACAGGTCCTA ATTCTTTGGC TGGTGCTACA CCTAATGTGT GACCACTTGT	900
TCCAAGTGCT AATCCTCGGG CAATAGGGTT AGTAATTCGG AAAAGTTA AGAATTTATT	960
ACCTAGGGCA TAAATAATGA CACCATTTAA AATAACTGCT AATGATGTTA ATTCCTTTAT	1020
ACCACCGATA CCAGCTGATA CTGGTAACGC AATCGCTGTA GTTGCTGCTT GAGGTAACAT	1080
TGATAAAATA ACATCATTGG CAAATTGTGC TAACTTCGCA AAAGTTAAAA TAATTAATAA	1140
CGCTACAACT GTACCGATAC CAATACCTCC GATGATACGA TGCCAATGTT TAACAAGCAC	1200
TTCACGCTTT TTATATAACG GAATCGCAAA ACAGATTGTT GCCGGTCTA AGAAGAAGTA	1260
AATAATGTCT CCACCTATTT TGTAAGTCTT ATACGGAATG CCTGTAAAT AGAGGAAGGC	1320
CACACCAAAT ACCATACTGA CAAATAEGG TGCGAATAAG AAGAAACGAT TAGTTTTTTC	1380
AAATAATATG GTCGCTAAGA AAAATGGTAT AACGGATAAC AGTATTCCGA AGTAAGGTGT	1440
GTTTaGTGCT AAGTGGTAA TCaTGAGCTT GTGCCTCCTC TATTTTGATC TTTTTGTGA	1500
CTTTGTCACC TTTAGATCTC GAAGTAACTT TCATAATAAT TTgTGTGACA TACCAGTAC	1560
AAATAAGTAA TAGTATTGTT GAGACGATTA TTAGTCCAAT GATTAAAAAT GGTGCTTGGC	1620
TAATGACACC TAAAGAGTTA ACAACTGAGA TACCGGCTGG TACGAAGAGT AAGCCAATGT	1680
TATTTGTTAG TGTCGTTCTT ACTTTTTTCGA CTTGCCTAA CTTAACAGCA CCAGTACATA	1740
ATAATACAAA TAATAATACT AAACCGATTA CTGATGCAGG CATAGGAATT GGCATAAATG	1800
ATTCAATTAT TTTCGATACA AAGAGTACTA AAGCAATTAC AATGACTTGG TGAAAAAAGT	1860
GTGCTGGTTT TGATGCGTCT TTTTGTTGTT TCACGACCAT TGCCTCCTAC GTTTGATTTA	1920
ACTAAAGTAT AGATGGCTCA CTTCGATTTG CGTATTTTT AGTCCGAAAT ACAAATATC	1980
ATAGGTAAAA TGCATAAAAA AAAGGATTAC TGTAAAGTA ATCCTATCGA CGCTTTAAAA	2040
TCTTTCATAA ATGAACGTCC AACTTGCATC TTGACACCAT TTGTCAATAT TACCATATAA	2100

GTATAGTTAA ACCATTGTTG CACTTCTTTA ATGTGTTTCG TGTTAATAAT ATATGAACGA	2160
TGAATACGTA TAAAATAAGT GGGATTCAAT CGTTTTTCAT AACGATTCAA TGGCTCTGTT	2220
GTTTCGTATT TATGATTCGT TGTATGTATG GTTGTAATAC CATTATGTGT GCCAATCCCA	2280
ATAATATTTT GTTGCTTTAA CATGTGAATT TTATCGTCAA TTTCAACAGG TAAGCTTTGA	2340
TCAAAATTCG CCGACATATC ATTCGCAATT GCACTTGCGT TATTATCATC TTTGGCTTTA	2400
GTCGCACGCA CTTTATTGAC TGCTTGTTCA ATACGTTTTT GACCAAACGG TTTCAAATA	2460
TAGTCTGTCG CATTTAATTC AAATGCCTGT ACTGCGTATT GGTCAATGTC AGTTGCAAAA	2520
ATAATCGCAG GTGGCTCTTT CATCTTTTGA ATCTTAGCTC TAATTCGAT CCCATTTTCA	2580
TCCATTAAAT TGACATCTAA AAATATAATG TCATATTGAT TGATCAGTAG TGCTTCCAAT	2640
GTTTCTTTTA CATTTTCTGC CTCATTAATT TCTTCAAAC CACCAATTTT ATTTAATAAA	2700
TATGTTAATT CATTACGTGC TAATGGCTCA TCATCTATGA TTAATGCTTT CATATTTATT	2760
CCTCCTCTTG TCTTTCATAA GGAAGTACAC ACCAAAAAGT GGTACCGCTC GATGTCGATT	2820
CAAATTGTAA TGCTGCGGAT TTTCCAAATA ATCCTTTTAG GCGTAAGTTT AAATTTTCTA	2880
AAGCACTACC AGTTCCAGAC TCTGATTCTA CAGATGTnTC TCCCACAAA TGCATTTTAT	2940
CTTTAGAAAT ACCCTGACCA TTATCTTGTA CAATAATACG TACATGTGTT GCAGTTTCTT	3000
TAATCACTGA CACGTCAATA TCGTT	3025

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 179:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1689 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 179:

ACAGAATTTT ACAGCATTTT TAGATGAAAA AATAAGCCAG TCATAGCGTT GATTTAACAA	60
ATGAATATCA AAATTTAGTG GCTTTATATC AATAAAGGGT TTGTAATAA TTGATACTAA	120
ATCACTTTGC ATGTCATTTG TTTGTGTCAT AACTACAAC GGCTTCATAT TTAAACGTCA	180
CTCCATTATT TAATGTTGTT CATTTAAGCG TTTTATAATT TCATAAGCAC CTTGCTCTTT	240
TAATTTGTTA CTCACTGTTT TGCCTAACTC AACCGGATCT GTTCCGTTCA TTGTATATTC	300
AAATCGTTCT TTACCATCTG GGGTCATAAT TAAACCTGTA AATTCGATTT CGTTTTGATC	360
TGAGATTGTA GCATATCCTG CAATTGGCAC CTGACAACCA CCATCCATTT CTGCTAAAAA	420
CGTTCGTTCA GCAGTCACAC ATTTTGCAAC CTCATCATTA TGTACTTTGC TTAATAATGT	480

TAATAGTTCT TCATCGTCAC TACGAATTTC TATCCCTAAA GCACCTkGTC CGATTGCAGG	540
TAACAATGTA TCTCTATCAA GATAAGATGT TnCAATATCA TCTGACCAGC CCATTCTTCT	600
TAAACCAGCT GCAGCTAAAA TAATCGCATC ATAATCTTCA GTTTGTAAC TTTCTAATCG	660
TGTATCTATA TTACCTCTAA TCCATTTAAT CTCTAAATTA GGATACTTAG <del>AA</del> AATATTTG	720
TGCACCACGA CGTAATGAAC TAGTACCAAT AATACTGCCT TCTGGCAATT GGGATAGTGG	780
TGTATGTGTT TTAGAAATAT ACGCATCAAA AGGTAATTCT CTATCAGGGA TACAACCTAA	840
TGTTAAACCT TCCGGAATTA CACTTGGTAC GTCTTTAAGC GAGTGTATTG CCATATCGAT	900
ATTTTTTTTCA AAAAGTTCAT GTTGTATTTT TTTAACAAAT AAGCCTTTGC CTCCGACTTT	960
AGACAATTGT TTATCTACTA TACGATCGCC TTTCGTGaCA ATTTCTTTAA TTTCAATTTT	1020
TAGATTTGGC TCGACAGCTT TTAATTTATC AATAAATTGC TGGCTTTGTG TTAAAGCTAA	1080
TTTACyTCTT CTGGAGCCAA CGACTrATTT AC <del>E</del> ATGTTC AATTCCTCCT AGGAACGGAT	1140
TGCTCTAGAT TATTTTCTCA ATTCACAAAA TGTGTTGCAA AAAATAAATT AATCATATTT	1200
AAGCAAAATA AAATAATGTT ATAGTATATT AAATATCTTG AATTCAACCA TTTGTTGATT	1260
CTAAGTAAAA TATAACTTCC ATATAATACT GTAATAATTG AAGAGAGTAT TACCTTC <del>GG</del>	1320
TCAATGAATA TACGTTACAC AACTGAAATT ACACCCCACT GTGTACCTAA AATAATACTA	1380
AATATGAGAA TTATCCACCC ACTTAACGTT GAGTAAACA CAATTGATTC AAGTGTAGCA	1440
ACGCTACCAA TTCTAAAGTA TTTTGTATCA AAACGTTTTT CCTTCAAATT ACGGTATTGC	1500
ATGATATACA GTAATGCATT GACAAAAGCT AAGGCAAAGA AGACATAACT TAACACAGCT	1560
AGACCGATAT GGACTAACAG TAACTCGTCT ACAACAGCAA TTTTCTGAAC CTTATTAGTA	1620
TAATGTGTCG GTTGAAATGT ATTCATCCCT AAnAGTGTTA ACCCTATTAA ATTCCAAGGA	1680
AAAACACAG	1689

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 180:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1209 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 180:

nTGGnTGGCT TTTCTATTG GACCAAATGG ACCnTTTACC TGGCCnTTCC CAGGACACCC	60
CGCTTG TGCC CACATTCCAA TCGGAAAAGG TGTATGTGGT ACAGCCGTTT CAGAACGTGC	120
TACACAAATT GTAGCTGATG TTCATCAATT CGAAGGACAT ATCGCTTG TG ATGCTAATAG	180
TAAGTCTGAG ATTGTCGTTT CAATTTTCAA AGATGATAAA ATTATCGGCG TCTTAGATAT	240

CGATGCCCCCT ATAACGGATC GATTTGATGA CAATGACAAa GAaCATCTTG AaGCAATTGT	300
TAAAATTATT GAAAaGCAAC TCGCATAAAA GGACATCAGC ATTTTCAATA AAGTGTGAC	360
AGTTAGCAGG AAAATGTTAC AATAATCTTT GTGTGAATTA ACGAAAGTAG CAGTTGTATA	420
TTATTGAGCG CTATGTTGTT CCCAATGCGG ACGTGTACG TAACTGTCGC TATAAGGTGA	480
AGACACATAA AACAATATAT CTTAGTAAGC ATGCAACACT CTTTTTGTGTT TATTCATAAC	540
AACAAAAAAG AATTAAAGGA GGAGTCTTAT TATGGCTCGA TTAGAGGTT CAAACTGGAA	600
AAAATCTCGT CGTTTAGGTA TCTCTTTAAG CGGTACTGGT AAAGAATTAG AAAACGTCC	660
TTACGCACCA GGACAACATG GTCCAAACCA ACGTAAAAA TTATCAGAAT ATGGTTTACA	720
ATTACGTGAA AAACAAAAAT TACGTTACTT ATATGGAATG ACTGAAAGAC AATTCCGTAA	780
CACATTTGAC ATCGCTGGTA AAAAATTCGG TGTACACGGT GAAAACTTCA TGATCTTATT	840
AGCAAGTCGT TTAGACGCTG TTGTTTATTC ATTAGGTTTA GCTCGTACTC GTCGTCAAGC	900
ACGTCAATTA GTTAACCACG GTCATATCTT AGTAGATGGT AAACGTGTTG ATATTCCATC	960
TTATTCTGTT AAACCTGGTC AAACATTTTC AGTTCGTGAA AAATCTCAA AATTAAACAT	1020
CATCGTTGAA TCAGTTGAAA TCAACAATTT CGTACCTGAG TACTTAACT TTGATGCTGA	1080
CAGCTTAACT GGTACTTTCG TACGTTTACC AGAACGTAGC GAATTACCTG CTGAAATTAA	1140
CGAACAATTA ATCCGTTGAG TACTACTCAA GATAATACGG TCAATACCAACACCCACAAT	1200
TGTGGGTGT	1209

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 181:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 698 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 181:

AAATCCCTTt GTtaAAgTsC AAAtTTTTTcC AACrgCTTTA AtArGACCCA TATTACctTC	60
TTGGATTAAA tCmAGGgATG AcATACCACG ACCaCGTATC TTTTAGCAAT ACTTACAAC	120
AAACGTAAGT TCGCTTCTGC AAGTCTTGAT TTTGCTACTT CATCACCTTG TTCAATACGT	180
TTGGCTAATT CGATTTCTTC TTGTGCACTT AATAAGTTAA CACGCCCAAT TTCTTTAAGG	240
TACATACGAA CTGGGTCATT TATTTTAACA CCTGGAGGGG CACTAAGATC ACTTGGAATC	300
AGTTTCTCGT CAGTATCTGA ACTATCTTT TCATTAACATA GTGAAATATC ATTATCATTT	360
AATTGATCAA AGAAATCATC CATTTGATCA GAGTCGATAT CAAAATTCTG AAGTTTTTCA	420

GCAATTTCTT CATGACTTAA ATGACCCTCT TTTTACCTT TTTCAATTAA TTGCTTCTTA	480
ACATCTTCTA ATGTTAATGT CGGATCAATT GTTTGTTTTT TAATTTTAAC TGTETATCA	540
GACATGAAAC GGCCTCCCGA TTTTAAATAT GAACATTGCA AATTTATTCA ATATTGCTAT	600
TTTAAACGAA ATTCTTAATT AATTCCATCC ATATTTTnAA TTTTATTTTA CAAATTGGGA	660
ACTAAATCCC CAATATTTAT TTTTCAATAG TGGTGGTT	698

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 182:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5147 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 182:

ACTTGATGAT GTATACAATG TATTTCAAGA ATATTATCAA AAAACATCTA ACATTAAGTT	60
TTGTAGAATT CACAATTCTA GCTATTATCA CTTCTCAAAA TAAAAACATC GTTCTTCTTA	120
AAGATTTAAT TGAAACAATC CACCATAAAT ACCCTCAAAC TGTTAGAGCT CTCAATAATT	180
TAAAAAAGCA AGGCTATCTA ATAAAAGAAC CTCAACTGA AGATGAAAGA AAAATTTTAA	240
TTCATATGGA TGACGCGCAG CAAGACCATG CTGAACAATT ATTAGCTCAA GTGAATCAAT	300
TATTAGCAGA TAAAGATCAT TTACATCTTG TTTTGAATA ATATCTCTAT TACGCAAGTG	360
TGCTGTATTC TAAAGTGCAC TTGTGTTTTT TATTTTTTAA TAAAACCTCA GCACATATG	420
AACAACCTTC TATTTTCTAT ATCACTTAAA ACCATTTCCG AAATTAAACC TCAGCACATT	480
CAAAGCCCCA CTTTATTCTT AAAAATATTT TTTAACTCAT ATGTATTAAA CCGCTTTCAT	540
TATAAAAAAT ATCTCTATAT TtTATCTGtT TtTATTAATC GAAATAGCGT GATTTTGCGG	600
TTTTAAGCCT TTTACTTCCT GAATAAATCT TTCAGCAAAA TATTTATTTT ATAAGTTGTA	660
AAACTTACCT TTAAATTTAA TTATAAATAT AGATTTTAGT ATTGCAATAC ATAATTCGTT	720
ATATTATGAT GACTTTACAA ATACATACAG GGGGTATTAA TkTGAAAAAG AAAACATtT	780
ATTCAATTCTG TAAACTAGGT GTAGGTATtG CATCTGTAE TTTAGGTACA TTAATTATAT	840
CTGGTGGCGT AACACCTGCT GCAAAtgctG CGCAACACGA TGAAGCTCAA CAAATGCTT	900
TTTATCAAGT CTAAATATG CCTAACTTAA ATGCTGATCA ACGCAATGGT TTTATCCAAA	960
GCCTTAAAGA TGATCCAAGC CAAAGTGCTA ACGTTTTAGG TGAAGCTCAA AAACCTAATG	1020
ACTCTCAAGC TCCAAAAGCT GATGCGCAAC AAAATAACTT CAACAAAGAT CAACAAAGCG	1080
CCTTCTATGA AATCTTGAAC ATGCCTAACT TAAACGAAGC GCAACGTAAC GGCTTCATTC	1140
AAAGTCTTAA AGACGACCCA AGCCAAAGCA CTAACGTTTT AGGTGAAGCT AAAAAATTAA	1200

ACGAATCTCA AGCACCGAAA GCTGATAACA ATTTCAACAA AGAACAACAA AATGCTTTCT	1260
ATGAAATCTT GAATATGCCT AACTTAAACG AAGAACAACG CAATGGTTTC ATCCAAAGCT	1320
TAAAAGATGA CCCAAGCCAA AGTGCTAACC TATTGTCAGA AGCTAAAAAG TTAAATGAAT	1380
CTCAAGCACC GAAAGCGGAT AACAAATTCA ACAAAGAACA ACAAAGCT TTCTATGAAA	1440
TCTTACATTT ACCTAACTTA AACGAAGAAC AACGCAATGG TTTCATCCAA AGCCTAAAAG	1500
ATGACCCAAG CCAAAGCGCT AACCTTTTAG CAGAAGCTAA AAAGCTAAAT GATGCTCAAG	1560
CACCAAAAGC TGACAACAAA TTCAACAAAG AACACAAAA TGCTTTCTAT GAAATTTTAC	1620
ATTTACCTAA CTTAACTGAA GAACAACGTA ACGGCTTCAT CCAAAGCCTT AAAGACGATC	1680
CTTCAGTGAG CAAAGAAATT TTAGCAGAAG CTAAAAAGCT AAACGATGCT CAAGCACCAA	1740
AAGAGGAAGA CAATAACAAG CCTGGCAAAG AAGACAATAA CAAGCCTGGC AAAGAAGACA	1800
ACAACAAGCC TGGTAAAGAA GACAACAAA AGCCTGGTAA AGAAGACAAC AACAAAGCCTG	1860
GCAAAGAAGA CGGCAACAAG CCTGGTAAAG AAGACAACAA AAAACCTGGT AAAGAAGATG	1920
GCAACAAGCC TGGTAAAGAA GACAACAAAA AACCTGGTAA AGAAGACGGC AACAAAGCCTG	1980
GCAAAGAAGA TGGCAACAAA CCTGGTAAAG AAGATGGTAA CGGAGTACAT GTGTAAAC	2040
CTGGTGATAC AGTAAATGAC ATTGCAAAAG CAAACGGCAC TACTGCTGAC AAAATTGCTG	2100
CAGATAACAA ATTAGCTGAT AAAAACATGA TCAAACCTGG TCAAGAACTT GTTGTGATA	2160
AGAAGCAACC AGCAAACCAT GCAGATGCTA ACAAAGCTCA AGCATTACCA GAAACTGGTG	2220
AAGAAAATCC ATTCATCGGT ACAACTGTAT TTGGTGGATT ATCATTAGCC TTAGGTGCAG	2280
CGTTATTAGC TGGACGTCGT CGCGAACTAT AAAACAAAC AATACACAAC GATAGATATC	2340
ATTTTATCCA AACCAATTTT AACTTATATA CGTTGATTAA CACATTCTTA TTTGAAATGA	2400
TAAGAATCAT CTAAATGCAC GAGCAACATC TTTTGTGCT CAGTGCATTT TTTATTTTAC	2460
TTACTTTTCT AAACAACTTC TGAAACGCCT CAACACTTTC TACTCTGATT ACATATATGA	2520
CATTTTTAGG CATTAACAAA TCGAACTAGA CAAGATGCTC ATTGCATTC GTACTAGTTC	2580
GATTCATGAA TAATTAGATT TAAAATGTCA TTTGAATCCA AGTGACAACA TTATTTATAT	2640
TTAGAATATT AACGTTAGTA TAAACGTCCA AACACAAATA AAAGCAACAA ATATAATACT	2700
GTATTTTAAAC GTCATTTTAA ATAATGCAGA TTCTTCACCA ACTTTTTTAA CAGCTGCAGT	2760
CGCAATGGCA ATTGATTGTG GTGAAATAAG TTTGCTGCT ACACCACCTG CAGTGTTAGC	2820
TGCCACAAGT AATGAACGC TTGTTGAAAT TTGTTGTGCC ACTGTCGCTT GAATAGGTGC	2880
GAATAAGTA TTGTTATTTA CAACTGAACC AGTCATAAAC ACACCAATCC AACCTAATAC	2940
TGGAGAGAAT AATGGGAAAA TTGCTCCCGC TTTAGCAATA CCTTGTCCAA TTGCTACAGT	3000



CAAACCACCG TATGTCATAA CTTTAGCAAT AGCTAGGATA GTGAAATTG TAAGGATCGG	3060
TAACCATAAT TCTTTAATTG CTTCGACCAA TAAAGCACCT GCACTTTTCC ATTTTAACTT	3120
CGTAATTAAA ATTGTAATAA TTAGTGTTAA TAAAATCGCT GTCCCAGTTG CACCAATTAA	3180
ATCGAGACGC AACGCAATTC CTTTAGGCGA TAAATCACTC ACAGTATTG GAATTGGCAA	3240
TTTTATTACT AAACCTTCAA GTGCACCTCC AGGTTGGAAT AATTTTTTGA AGAATGGTGC	3300
ACTCCATACT AATACAAAGG CAGTTAAAAT TACGAACGGA CTCCAAGCAA AGACAATTTT	3360
TTTAGGCGTT CGTTTTTGAA TTTTATGTTC AGACGCTTCC AATCTGAAAA TGTTTTTCGG	3420
TTTAAATTTA CGACAAACAA ATGCTAACAC CACCATTGTT GCTAGTGATG GAATAATGTC	3480
TGCTAGTTCT GGACCATGGA ATATTGTTAA TAATAATTGT AATCCAGTAT ATGTACCACT	3540
CACTGTAAAA ATGACAGGTA AAATTTCTTT AATACCTTTC ATACCATCTA CAATGAATAC	3600
TAAAACAAAT GGAATAATAA AGTTTAAAAT TGGAAGTGTT AATGCTGAGTATCTCGCAAC	3660
ATCTAATGTT GTAACGCCTC CACTTAAGTT AAACGTATCA ATAATACTAA CTGGTAAACC	3720
AATTGCACCA AAGGCACCCG CCGCACCATT AGCAATTAAA CATAACATCG CTGCTTTTAA	3780
TGGTTCAAAT CCAAGTTGAA TTAATAATAC TGCACAAATC GCAATTGGCA CACCAAATCC	3840
TGCTGCACCT TCTAAAAATG CGTTGAAACA AAATCCAATT AATAATAGTT GGATTCTTTG	3900
GTCCACTGAA ATACTTGCAA TACTATCTTG AATAATAGAA AATTGTCCTG TTTAATAGA	3960
AACTTTATAT AACCAAATG CCATTAAAAC GATATATCCT ATTGGGAAAA TACCGGCAAC	4020
AACGCCTTCT GTAATCGCAC CTGCTGATAC AGCGCTGGT AATTCAAATA CAAATAAAGC	4080
CACAATCAAT GTAACAACCA AAGTTGTCAA TGCTGCATAA ATGCCTTTCA TTTTAAAAAC	4140
GGTTAAGCAT AATAAAAATA AAATAATAGG TACTGCTGCA ACTAAGGCTG ATAATCCGAC	4200
ATTATCGAAT GGATTTACAG TAAGTAGTGT CATAATGACT CCCTCTCTTT ATATAATA	4260
TTTATCATTC TGATTAATCT ACAACCTATT TCAACTTATA TTTTGCGATG ATCACATATT	4320
TAAAATGTAA CACTCCTATA TGTGACAGGC AATCGAATTT TTACAAAAAG TTCACAAAT	4380
ATACACAATA TTAACTATA ATAmATAATA TATCaTntTA ATTATAAATA CTAGATATTA	4440
TTTATAATAA TCTCAGGAAT TCGCTTCAAA ACTGCATCAT GAGAGTTTAT ATTTTTATTG	4500
AGAATCTCTC ATTTTATGAA TTGTAGGAAG TAAACAAAAT ATGACAAGCG TCAAACCAAT	4560
GATAATGATA AATATCATAT TAAACCATAG TAAATTGAAT TGATGATGGT GTTGTATTTG	4620
CCAAATTTCT AATACTGTGA AGATAGACAT ATAGCTCAZ ATCTCTAAAT TTAACGTACT	4680
TAAAAATAAT TTAATCGCTC GAATTTACAG TGGTGTATGA TTATAATGTG ACCATTTGGC	4740
AAATCGTTCA TAGTATCTAC CTGCAATGAA AAATATAAGC CAAATCACTA TAAATGCGCT	4800
ATTAATCAAA AGCAGCACCC ATTTATCAGC AAAATTATCA GCATCCCCTG CTAAATTATA	4860

ATGAATAGGC ACTTTGGTTG GTAATTTTGG ATAGGTCACT ACTGTATAGC ACATCATAGC	4920
TAAGTAAATA AGTAGACTTA ATATTGTAAA AGACCTGATT TTAGACATTC TATCGCCTcT	4980
TcTTTACATT TTATGTATAA CACTCTGCCT ATTTTACCTT TTAATaCATT ACCCCAAcGA	5040
TtAAaCAATA tGTAAaTGATA CTATAATTGC GTCAGGAGTA TCCGCTTGTT AAATGTGCAT	5100
AGCTTATATT TAGCTGTTTA ACATGCCACA TAATGATTCG AATTATT	5147

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 183:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1312 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 183:

CACTTACTTC CACCATTATC ATAAC TTAA AATGGATATA nTTCATCAA CATTATCTAA	60
AGGCGTCGCA CCTACACCAA CACCATCCAA CAATTAAC TT EAAC TCTGC GATTACTTCT	120
TCAGCAGCAA CTTTCACnTG CGTAATACAA TCAGGTAGTC CAACCGCTTC AAAAGATGCA	180
CCAGTTACTC TAAGTCGTGG ATATGTTTGT TTAATATGTG CTTGAATCTG TCTAATTTGT	240
TGAATATGAC CGACATGGTA CTGTGGCATA CTTTTCGGCA AACGATTGAC AATTGTAAAT	300
TCAGGATCAC CTTTAAATGT CATCATTTGA CTTAAATCTC TACGTACAAT CGATACTAAT	360
TCATTATCTG TATGATCATC AACCACAGTA TCACCTGGTT TACCTACATA CGCACGAATC	420
AAAACCTTAC CTTCCGGTGT AGTAAATGGC CATTTTTTCG ATGTCCAAGT ACATGCGGTA	480
ATGTCTGTAT CACTCGTTCT CGQAATTACG AAGCCAGTAC CATCATGGGT ATTTTCAATG	540
TCTTTTTTCAT CAAATGCCAA TACAACAGTT GCAACAGTCG TACTATCCAT CGTTTTAAAG	600
TAATCAAATG CTGGATCTTG TCCGAACCAA TTAAAAACA CTTGATGTGG TGTCGTTACT	660
AATACGCCAT CATACTTC TTCTAGTTGA TCATTGTAAA CAATTTTA TTTGTTTTTGA	720
GATGTAATTA TATCATCCAC TGACGTATTG TAGCGTATTG TCACACCTTT ATTTTAAACA	780
TCTTGTTCTA ATGCTTCAAT AAATGAGCTT AAACCATGCT TAAATTGTTT GAATTGTCCT	840
TTCGGTGCGC CAGGATATAA TTGTCTTTGT TTCAGACGCT TATTTTTCTC ATCCTTCATA	900
CCTTTTATCA GACTTCGAA TGCCTCTTCT TTTTCTTTAA AATTAGGAAA CGTACTCATC	960
AAACTTAATT TATCAATATC GGTACCATAA ATACCACCCA TTAAAGGCTC TATTAAATTC	1020
TCAAGTACCT CATTACCTAA TCTTGCTCTG AAAAATGCAC CAACAGAAAT GTCACCATCC	1080
TGCATTTGAG TAGGTTTTTT TAATAAATCA AACCTGCTC TTAATTTACC AAGTGGCGAT	1140

ATTAATTTTG TAGTAACAAA TGGTTTAATA TCTGTTGGAA TACCCATAAT TGAACCACCT 1200  
 GGAATCGGAT ATAATTTATT TTTCGCAAAA ATATATGATT GTCCAGTCGT ATTTGTAACA 1260  
 ATATCTTGTT CTAATCCAAT ATCTTTCGCT AATTCTGTCA TAATCGTTTT TC 1312

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 184:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6157 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 184:

TTTTACAATA AAAATATGAT ATACTACTTG TCGTATATAA GGAACGGAGG ACAATTTATG 60  
 CATACATTTT TAATCGTATT ATTAATCATT GATTGTATTG CATTAAATAAC TGTTGTACTA 120  
 CTCCAAGAAG GTAAAAGCAG TGGACTTTCA GGTGCCATCA GTGGTGGTGC TGAGCAGTTA 180  
 TTCGGTAAAC AAAACAACG TGGCGTCGAT TTATTCTTAA ATAGATTAAC AATTATTTTA 240  
 TCAATATTAT TTTTTGTACT TATGATTTGC ATAAGTTATC TTGGTATGTA AGGTCCGGCG 300  
 ATGTAAATGT CGGGCTTTTT TATTTATAAT TAAGAATGTA ATAGTTTAAC AATAAGCTAT 360  
 GTAAAATATA TAGCCTAGTT AAGTATGCAA AGGAGCGTT AGATTTATGC AGATAAAATT 420  
 ACCAAAACCT TTCTTTTTTG AGGAAGGTAA ACGTGCCGTG TTATTACTAC ATGGTTTTAC 480  
 AGGCAATTCG TCTGATGTTT GTCAATTAGG TCGATTTTTA CAAAAGAAAG GTTATACATC 540  
 ATATGCACCG CAATATGAAG GCCACGCGGC ACCACCAGAT GAAATACTGA AATCTAGTC 600  
 TTTCGTTTGG TTTAAAGATG CGTTAGATGG TTATGATTAT CTTGTTGAAC AAGGTTATGA 660  
 TGAAATTGTT GTTGCTGGTC TATCATTAGG TGGGGATTTT GCTTTAAAAT TAAGCTTAA 720  
 TAGAGATGTA AAGGGTATTG TAACGATGTG TGCTCCTATG GGTGGCAAAA CTGAAGGTGC 780  
 CATTTATGAA GGCTTTT TAG AATATGCACG CAATTTTAAA AAGTATGAAG GTAAAGATCA 840  
 AGAGACTATT GATAATGAAA TGGATCATTT TAAACCAACT GAACTTTTAA AAGAATAAG 900  
 TGAAGCATTA GATACGATTA AAGAGCAAGT TGATGAAGTG TTGGATCCTA TTTTAGTGAT 960  
 TCAAGCAGAA AACGACAATA TGATTGATCC ACAATCCGCAAATTATATAT ATGACCATGT 1020  
 AGATTCTGAT GACAAAAATA TCAAGTGGTA CAGTGAATCT GGACATGTTA TTACGATTGA 1080  
 TAAAGAGAAA GAACAAGTAT TTGAAGATAT TTATCAATTT TTAGAGTCAT TAGACTGGTC 1140  
 AGAATAAAAA GAGATTTTAA CATTAGAAAG GAGGGGCATA ATGAATTTAA AGCAATCTAT 1200  
 AGAAGAGATT ATTAATCAAC CTGAATATGA ACCTATGTCA GTGTCAGATT TTCAAGATGC 1260  
 ATTAGGTTTA AGCAGTGCCG ACTCGTTTAG AGATTTAATT AAGGTGCTTG TGGAGTTAGA 1320

ACAATCAGGA	TTAATCGAAC	GTACAAAAAC	AGACAGATAC	CAAAAAAAGC	ATAGTTATAG	1380
AGGTCAATCA	AAATTGATAA	AAGGAACGTT	AAGTCAAAAT	AAAAAAGGCT	TTGCATTCTT	1440
AAGACCTGAA	GATGAGGATA	TGGAAGATAT	ATTTATTCCC	CCGACGAAAA	TTAATCGTGC	1500
CTTGATGGA	GATACTGTTA	TTGTAGAAAT	CCATCAATCA	AAAGGTGAAC	ATAAAGGTAA	1560
AATCGAAGGG	GAAGTTAAGT	CGATTGAGAA	GCATTCTGTA	ACTCAAGTG	TTGGTACGTA	1620
TAGTGAAGCT	AGACATTTTG	GCTTTGTTAT	TCCGGATGAT	AAACGTATTA	TGCAAGATAT	1680
TTTCATTCCCT	AAAGGTCAAA	GTTTAGGCGC	AGTCGATGGT	CATAAGGTAC	TTGTACAAAT	1740
TACTAAGTAT	GCTGATGGTT	CAGATAATCC	AGAAGGACAT	ATTTCTGCTA	TTTTAGGACA	1800
TAAAAATGAT	CCTGGCGTAG	ATATTTTATC	TATTATCTAT	CAACATGGCA	TAGAAATTGA	1860
ATTTCTTGAT	GAAGTGTTAC	AAGAAGCTGA	AGCAGTACCT	GATCATATTG	AAAATACTGA	1920
AATTAAAGGC	CGTCATGATT	TACGTGATGA	ATTGACAATC	ACAATTGATG	GTGCTGATGC	1980
TAAAGACTTA	GATGACGCAA	TTAGTGTTAA	AAAGTTAGCG	AACGGTAATA	CGCAATTAAC	2040
TGTAAGTATT	GCTGATGTCA	GCTATTATGT	AACAGAAGGT	TCTGCATTGG	ATAAAGAGGC	2100
ATATGATAGA	GCGACAAGTG	TATATCTTGT	TGACCGTGTA	ATTCCAATGA	TTCCACATCG	2160
ATTAAGTAAT	GGTATTTGTT	CATTGAATCC	TAATGTTGAT	CGTTTAACTC	TAAGGCTCG	2220
CATGGAAATC	GATGCTAGTG	GTCGCGTTGT	TAAACATGAA	ATTTTGTGATA	GTGTTATACA	2280
TTCTGATTAT	CGAATGACGT	ATGATGCGGT	AAATCAGATT	ATTACTGAAA	AGGATCCTAA	2340
CATTGCGGAA	CAATATAATG	AAATTACGCC	TATGCTAGAT	TTAGCACAAAG	ATTTATCTAA	2400
TCGTTTGATT	CAAATGAGAA	AACGACGTGG	TGAAATCGAT	TTTGATATTA	GTGAAGCAAA	2460
AGTATTAGTT	AACGAAGACG	GTATACCAAC	AGATGTTCAA	TTAAGACAAC	GTGGCGAGGG	2520
TGAACGTCTA	ATTGAATCAT	TTATGTTAAT	TGCAAATGAA	ACAGTTGCTG	AACATTTTAG	2580
TAAGTTAGAT	GTACCTTTTA	TTTACCGAGT	GCATGAGAA	CCTAAATCAG	ATCGCTTAAG	2640
ACAATTCCTT	GATTTTATTA	CAAACCTTGG	CATCATGATT	AAGGGTACTG	GCGAAGATAT	2700
TCATCCAACA	ACACTTCAA	AGGTTCAAGA	AGAAGTAGAA	GGTCGACCTG	AACAAATGGT	2760
CATTTCAACA	ATGATGTTGC	GTTCAATGCA	ACAAGCGCAT	TATGATGATG	TGAACTTGGG	2820
ACATTTTGGC	TTATCAGCTG	AATATTATAC	GCATTTTACA	TCACCAATTA	GACGTTATCC	2880
TGATTTAACA	GTTTCATCGTT	TAATCCGTAA	GTATTTAATT	GAGAAATCAA	TGGATAACAA	2940
AGAAGTGAAG	CGTTGGGAAG	ACAAATTGCC	TGAGTTAGCT	GAACATACTT	CTAAACGTGA	3000
ACGTCGTGCT	ATTGAGGCG	AACGTGATAC	TGATGAAATTG	AAAAAAGCAG	AATATATGAT	3060
TCAACATATT	GGTGATGAAT	TTGAAGGTAT	TGTCAGCTCA	GTAGCTAACT	TCGGTATGTT	3120

CATTGAATTG CCAAATACGA TAGAAGGTAT GGTTCATATT GCGAATATGA CTGATGATTA	3180
TTACCGTTTT GAAGAGCGTC AAATGGCATT AATTGGTGAG CGT <del>A</del> AGCTA AAGTATTTAG	3240
AATTGGTGAC ACAGTTAAGG TTAAAGTGAC GCATGTTGAT GTAGATGAAC GATTAATTGA	3300
TTTTCAAATT GTAGGTATGC CTTTACCGAA AAATGATCGA TCACAGCGCC CAGCGCGAGG	3360
TAAGACAATT CAAGCCAAAA CGCGTGGTAA ATCATTAGAT AAATCAAAAT CTGATGATAA	3420
GGGTCGTAAG AAAAAAGGTA AGCAACGTAA AGGTAAAAAC CAACGTAATA ATGATAAATC	3480
AGGTAATAGT AAGCATAAGC CATTTTATAA AGATAAAAGT GTGAAAAAGA AAGCACGTCG	3540
TAAGAAAAAA TAAGCAGCAA TGAGGTGAGT ATGAATGGCT AAGAAGAAAT CACCAGGTAC	3600
ATTAGCGGAA AATCGTAAGG CAAGACATGA TTATAATATT GAAGATACGA TTGAAGCGGG	3660
AATTGTATTG CAAGGCACAG AAATAAAATC AATTCGCCGA GGTAGTGCTA ACCTTAAAGA	3720
TAGTTATGCG CAAGTTAAAA ACGGTGAAAT GTATTTGAAT AATATGCATA TAGCACCATA	3780
CGAAGAAGGG AATCGTTTTA ATCACGATCC TCTTCGTTCT CGAAAATTAT <del>ATT</del> GCACAA	3840
GCGTGAAATC ATTAAATTGG GTGATCAAAC ACGTGAGATT GGTATTTCGA TTGTGCCGTT	3900
AAAGCTTTAT TTGAAGCATG GACATTGTAA AGTATTACTT GGTGTtGCAC GAGGTAAGAA	3960
AAAATATGAT AAACGTCAAG CTTTGAAAGA AAAAGCAGTC AAACGAGATG TTGCGCGCGA	4020
TATGAAAAGCC CGTTATTAAG CGATTTAGTT GCTTAATCGG GCTATATTTG ATATAGTTAT	4080
ATGTGCTTTT GTAAATTACA AAAGTATGAT TTGTTTGATT TATTATTTTCG GGGACGTTCA	4140
TGGATTGAC AGGGGTCCCC CGAGCTCATT AAGCGTGTCG GAGGGTTGTC TTCGTCATCA	4200
ACACACACAG TTTATAATAA CTGGCAAATC AA <del>A</del> AATAAT TTCGCAGTAG CTGCCTAATC	4260
GCACTCTGCA TCGCCTAACA GCATTTCCCTA TGTGCTGTTA ACGCGATTCA ACCTTAATAG	4320
GATATGCTAA ACACTGCCGT TTGAAGTCTG TTTAGAAGAA ACTTAATCAA ACTAGCATCA	4380
TGTTGGTTGT TTATCACTTT TCATGATGCG AAACCTATCG ATAAACTACA CACGTAGAA	4440
GATGTGTATC AGGACCTTTG GACGCGGGTT CAAATCCGCG CGTCTCCATA TTTGTAGCCT	4500
ACAGCCTTTG TGTTGTGGG CTTTTTTATT TTGTGTTTTT CAGGGGATAA TGCATTGCAG	4560
AATTTGTTGT GAGTATTGAT ATAGCAGTGT TTGTATAGGT GTTTATTTGA TGGAGGAAAG	4620
AGTAATAAGT GATTATGAAT TAGTTTTTGA GATATAAGGG GACAGTGATG TGTGTCAAAT	4680
AAGTGTCAAA AAAGTTGGAT TCTGAGTTTT ACATTCAACA TTGTTTCATGA AGAACTTCT	4740
TTATACGCAA AAAATTCTCC ATGTTATATA TGTCAATATA AAAATGTGAA TCGTCTACAC	4800
TTAATTGGAT AAATGGCTAC TGAAAAAGAA CTTTTCATTTTGTGTACGTC ACTAAGTGGG	4860
TGTAGTTATA AAGAGATGAG CCGAGTTTTG ATATTTTCAT TAGAATCAAT ATGCCTATTA	4920
ACACAATCAG CAATAGTTGA CGAGACGGAA ATAAAAGAAG TCGTAGTTAA GAAATGCATT	4980

TCACAACATA CCATTGTAGC CATTTTTATT GTTTTGGATG ATAAACTCTT TTTGGAATTT	5400
TTAGTTTTTA TAATTTGCAA CTACACTACT TCTTTTACTA ATATTAATGT CTAAGTAATC	5100
GATAAAAAAT TTTCCATTGA ATAAATGAGA AGTTAAAAAC TTTACTTAAC CTTTCycATT	5160
GCATTTTCCT ATTCACGATT TTAAGAACCC AACATACTAC AAACGAATTT TAAAAGGCGA	5220
GAGTAAAGCT TACTTGTTTA TTATACATAT TTAAAATCCA AGAGTCAGAA CAGACTACTC	5280
CTCTTTATAA CTATAAAAAA TAGCTATGAA AAAATCTATC GTCATAGATT CCTTCATAGC	5340
TAATCTTAGT ATGTTTATTT TTATTTTAGG ATGCTATTTA TCAACTCAAC ATATAACTCA	5400
CTATTTTAT AACCTTCTAA TATATCATTa ACTTGCTCTAA TAGGTATTC TGGTACTTCT	5460
CTAATGTTTT CCAATTTTGT TTTAAATTGT TTTTTTGTTA TTTGCTCTTT ATTTGTAGCC	5520
AATTGGAACA AGTAAGAATC TAGCATATTA ATTTCTTTAT ATGAATACAT ATATCTTAAT	5580
AACACTAAAT CTCTAGTTTT TAAGTTAGGC GCTAGTTCTT CTTGTAATTG TTCTATTGAT	5640
TGTyTCATTA ATAACAATCT CATTTCTAAT TCTTCATTAT TCATTTTATC AACTCTTTtT	5700
TATATTAATG CTTGACCAAC TTGGGAAACC CAAAACCCTA TGCTTCTTGC AGTAGAATCT	5760
TTAATACCAG TTCCCATCAA TGCTTGTGAA ACTTGACCTT GTACATTTC CCATGTAGCC	5820
TCTTCTTGTT TTAATGCATT ATTCAATGCG GGATTTACAA ATTTATCCCA TCTTTTTTTTT	5880
ATGATTTTCC GGCACGGGGA CTGATTTCTT TAACACCATT AAACACAGAT TTTTTATTTT	5940
TAATCATAGC TTTATAGTAT CATGTTGGCT AAGCTATAAA TAAGTCAGTT TCTCTAAAAA	6000
TTAAATAACT GAATGTAAGA CAATCAACAA wCCAAATTTA TACTTCATCT AAACæCTGT	6060
GGTCGTCATC TTTTGGCTTT TCTTTTTCTT TCTCTCGTTC TTGTTCTTTT TTGTACTCTT	6120
CTTCAAATTC TTTTCTTTC TTTTCTACTT CTTCTCT	6157

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 185:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 884 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 185:

CATTTGTTAT TCTGAGTAGC CAATTTGGCA AAGATGAACA AACGTCTGAA CAAACGTATC	60
AAGTTGCAGT CGCATTAGAG TTAATTCATA TGGCAACACT TGTTTCATGAT GACGTTATTG	120
ATAAAAGCGA CAAGCGTCGA GGCAAGTTAA CCATATCAAA GAAATGGGAT CAGACAAGTG	180
CTATTTTAAC TGGAATTTT TTATTGGCAT TAGGACTTGA AACTTAATG GCCGTAAAG	240

ATAATCGTGT ACATCAATTG ATATCTGAAT CTACCGTTGA TGTTTGTAGA GGGGAACTTT	300
TCCAATTTCA AGACCAATTT AACAGTCAAC AGACAATTAT TAATTATTTA CGACGTATCA	360
ATCGCAAAAC AGCACTGTTA ATTCAAATAT CAACTGAAGT TGGTGCAATT ACTTCTCAAT	420
CTGATAAAGA GACTGTACGA AAATTGAAAA TGATTGGTCA TTATATAGGT ATGAGCTTC	480
AAATCATTGA TGATGTATTA GACTTCACAA GTACCGAAAA GAAATTAGGT AAGCCGGTCG	540
GAAGTGATTT GCTTAATGGT CATATTACGT TACCGATTtTT ATTAGAAATG CGTAAAAATC	600
CAGACTTCAA ATTGAAAATC GAACAGTTAC GTCGTGATAG TGAACGCAAA GAATTTGAAG	660
AATGTATCCA AATCAATTAGA AAATCTGACA GCATCGATGA GGCTAAGGCA GTAAGTTCGA	720
AGTATTTAAG TAAAGCyTTG AATTTGATTT CyGaGTTACC aGATGGACaT CCGaGAtCAC	780
TACyTTTAAG TTTGACGAAA AAAATGGGTT CAAAnAAACAC GTAGTATTTA TGnAAAAGTA	840
TTGAAAGCGC TTTACCAACC TGTTAATATA TAATAGTAATATAC	884

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 186:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6876 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 186:

AATTTTCATCT GCTCGTGCAA AATCTTTGTT TTTCTTGCT TCATTACGCT CTTGATTAA	60
TTTTTCAACA TCTTCATCCA ATAATTCATC TGCATTTTTA GATTTTAACG GTACACCTAA	120
AACATCGCTG AAAATTTGAT AAAGTCTTT AAATTTATCA ATTACTTCTG TTGATGTTGT	180
GTTCTCTAGT ACATATTTAT TCGCAAGTkt TGCTAAATCA TACCAAGCTG TAATTGCATT	240
AGCTGTATTA AAATCATCAT TCATAACTGT TTCAAACGA TTTAAATCG CATCAATTTG	300
ATCAATATAT GTCTGTTGAT TTTCAATATT AGTAGCAATT TGTGCGCGCT CTTCAATTAA	360
TTGATAACTA TTGCGAATAC GCTCTAGTcC aCTACGTGCT GATTCTACCA ATTCTAGATT	420
ATAGTTAATT GGGCTTCTAT AATGTACGCT AATCATAAAG AATCTTAGTA CATCTGGATC	480
AACTTCTTTA ATAATATCGT GAACTAAAAT AAAGTTGCCT AGTGATTTAC TCATTTTTTC	540
ATTATCAATA TTAATGAAAC CATTATGCAT CCAATAATTA GCAATGGCG CATGATTATG	600
TGCTTCTGAT TGTGCTATTT CATTTTCATG ATGTGGAAAT TGTAATCTG AACCACCCGC	660
ATGTATATCA ATTGTAGGTC CTAGCTCATG AAATGCCATT ACAGAACATT CTATATGCCA	720
TCCTGGTCTA CCTTCACCAA ATGGGCTATC CCAACTAATC TCGCCAGGTt CGCTTTTTTC	780
CACAATGTAA AATCAAGTGC ATCTTCTTTA TGCTCTCCTG CATCTATACG AGCACCCACT	840

TTTAAGTCAT CTATGGATTG ATGACTTAAT TTACCATAAC CTTCAAATTT ACGTGTCTA	900
AAGTAAACAT CGCCACCACT TTCATATGCA TAACCTTGAT CCACCAAATC TTTAATAAAT	960
TGAATAATGT CATCCATATG GTCCATTACC CTTGGATTTG AAGTCGCTTT TCTAACATTT	1020
AACGCACCAA CATCTTCATG AAAAGCAGCG ATATATTTTT CTGCAATTTT GGGAACAGAC	1080
TGATTTAATT CTTGAGAACG TTTAATTAAT TTATCATCTA CGTCTGTAAA ATTTGATACA	1140
TATTCTACAT TATATCCTTG GTATTCAAAG TAACGTCTCA CTACGTCATAATTAATTGCw	1200
GGTCTTGCGT TACCAATATG AATGTAGTTA TATACAGTAG GACCACATAC ATACATTTTT	1260
ACTTTCCTTG GTTCTATAGG CTTGAACACT TCTTTTTGAC GTGTAAGCGT ATTATATAAT	1320
GTAATCATCT TGAATCTCTC CATTCCTAGT CTTTTCAAGT TGTCGTTCTA AATGCTTAAT	1380
TTGTTCATAA ATTGGATCAG GTAGATGGCG ATGATCAAAT GTTTTTCCAA CTCGAACACC	1440
ATCTTGCTTA ACAATATGTC CTGGTATACC AACAACCGTT GAATAACTTG GAACTGATTG	1500
TAAAACAACCT GAATTTGCAC CAATATTTAC ATTTGAATTT ATTTTAATAT TTCCTAAAC	1560
TTTCGCACCG GCTGCTATTA AAACATTGTC TCTATATCT GGGTGTCTTT TCCCTCTTTC	1620
TTTCCCTGTC CCACCAAGTG TCACGCCTTG ATAGATTGTC ACATTATCAC CAATTGTACA	1680
TGTTTCTCCT ATTACAACGC CCATACCATG ATCTATAAAT AGACGCTTTC CAATTTTAGC	1740
ACCTGGATGG ATTTCTATAC CTGTGAAAAA TCTTGAAATT TGAGATATCG CGCGTGCTC	1800
AACATATTTT TTTTGGTTGT ATAACCTATG TGCAATCAAA TGAATCCAAA CTGCATGTAA	1860
ACCTGCATAC GTTGTAATGA CTTCTAATGT TGAACGTGCC GCTGGATCCT GCTCAAATAC	1920
CATTTTTATA TCGTCTCTCA TTCTTTTTAA CAAGATCATT TCCTCCTCAA TGATTGAACT	1980
ACGTAAATAC ATAATTGAAG TACCTGCGAA ATTAAATATC AAAAAAGCAC CACTAACATA	2040
CAAATTGTAT TGTTAGAGGC GCTTCCGCAC GGTTCCTCTC TGAATTTAGC GAATAACATT	2100
AATAATATTG CGGGCGCTTC CAAATTATCA AGGAACTAA GTCAACTTAA TGCTCATCAC	2160
TCTCATTATA TATTTAATTC ATTTTACGAA GGTGCATTCATTAATTTCTA CGTTGTACTC	2220
ACAGCAACCG TACACTCTCT GCATCGTATA AATTTAATTA CTAATCCTTC GTTTTATATA	2280
AAATACTTTA TTCATATTGT TGTAATTTGT TAATACAACCT TTATCATATG TGGTTACGTT	2340
ATAAAATTCA AGTATATACT ACCTTGATCT TGTCTATTTT ATTACTTATA TTGTTTTAAA	2400
CGGTTTAGCA CTTTTTCTTT ACCAAGTACT TCAATTGTAT TTGGTAATTC AGGACCATGC	2460
ATTTGGCCTG TTACAGCAAC ACGAATAGGC ATAAATAATT GCTTGCCTTT TATTCCTGTT	2520
TCTTTTTGAA CTTCTTTAAT TGTCTTTTTA ATTTAGCCG CTTCAAATGG TTCAAGTGCT	2580
TCTAATTTAC TGAATAAGTG GTCATTAAC TCTGGTACTT GCTCTCCATT AATCACTTGT	2640



TGTTCTTCTT	CACCAAGAGC	TGGCATTCT	TTAAAGAACA	TTTCTGATAA	AGGTACAATT	2700
TCACCGGCAT	AACTCATTTT	TTTTTGATAA	AGCGCAATTA	ATTTGCGTCC	CCAAGATAAA	2760
TCCTCTTCTG	ACGGCACCTC	AGGAATCAAA	TTTGCTTTAA	TTAAATGGG	TAATGCTAAT	2820
TGGAATACTG	TTTCAGTATC	TTTTTGTTTC	ATATATTGGT	TATTAACCCA	TGCTAATTTT	2880
TGCTTATCGA	AAAATGCTGG	TGATTTTGAC	AAACGCTTTT	CATCAAAGAT	TTTGATAAAT	2940
TCTTCTTTAG	AAAAGATTTT	TTCTTCACCT	TCAGGAGACC	AACCTAATAA	CGCAATAAAA	3000
TTAAATAACG	CTTCAGGTAA	ATAACCTAAG	TCACGATATT	GCTCAATAAA	TTGTAAAATT	3060
TGCCCATCAC	GTTTACTTAA	CTTTTACGT	TCTTCATTAA	CAATTAATGA	CATATGACCA	3120
AAACGAGGTG	GCTCCAGCC	AAATGCTTCA	TAAATCATAA	TTTGTTTAGG	CGTGTTTGAA	3180
ATATGATCAT	CACCACGAAT	TACATCTGAA	ATTTGCATGT	AATGATCATC	TATAGCTACT	3240
GCAAAATTGT	ACGTTGGAAT	GCCATCTTTT	TTTACGATAA	CCCAGTCACC	AATACCATTT	3300
GAATCAAATG	AAATATTTCC	TTTTACCATA	TCATCAAATG	AATACGTTTG	GTTTTGAGGT	3360
ACTCGGAAAC	GAATTGATGG	TTGGCGTCCT	TCTGCTTCAA	ATTGTTGACG	TTGTCTTCA	3420
GTCAAATGCG	CATGTTGACC	ACCATAGCGA	GGCATTTCAC	CACGAGCGAT	TTGCGCTTCA	3480
CGTTCAGCTT	CTAATTCTTC	TTCTGTCATA	TAGCATTTAT	ATGCTTTATC	TTCTGCTAGT	3540
AACTGATCTA	TTAATGGTTG	GTAGATATGT	TGACGTTTCA	ATTGACGATA	TGGTCCGTAG	3600
CCATTGTCTT	TATCTACAGA	CTCATCCCAA	TCTAATCCTA	ACCATTTAAG	ATTATCAAAT	3660
TGTGATGTTT	CTCCATCTTC	TAAATTACGT	TTTTTATCAG	TATCTTCAAT	TCGAATCACA	3720
AAATCTCCGT	TGTAATGTTT	AGCATACAAG	TAATTGAATA	ATGCTGTTCT	TGCATTACCA	3780
ATATGAAGAT	ACCCAGTTGG	ACTTGGTGCA	TATCTACTC	TTATACGATC	GCTCATTTTT	3840
TTCACTCCTA	AATTAAATAT	CAGATTTTCA	AGTTAGTTCA	TATAAATTGT	TCATTTGCTA	3900
TCTTCGACCG	TCATAACAAA	TGTCTAACTC	GTCTTATTGT	TAAAACGAAA	CAATGCTTTT	3960
TAACATGACC	TTAAAATAAT	TTCATTGTTT	AATCATAACA	TAATCCCTG	GGTAATATGC	4020
TTAAATTTTA	AATAGAAAGC	TGTTGTTTTT	TCAACACTTT	AAAAAAGCTA	TCCCTAAGAA	4080
TCaAGACTGC	ACTACATAAA	CATTTCAACG	ACTTAAAAAT	GAATATTATG	TACTGTGAAA	4140
TTAAACTTCA	AATTAACAT	TCAAATACGT	TAAAATTGAT	TCTAATTTTG	TATGTCTTGA	4200
TTGCTATAAG	AATAACTTTA	TTAATATCTA	AAATTTAACA	CTTAATGAAC	TTGTTTCAAT	4260
GATATATTAG	CACTATTTGT	ATTTTTTGAT	AACTAATATG	TTTTGCATTT	ATTTATAGTT	4320
ATACTTCAAA	TTACAAACTt	CGCCATTTCA	TATACCTTTT	AATATCTATT	TTGTTTTCGT	4380
CAACTACAGT	TTTTATAATG	ATACTGTATC	TTCGATTTTT	TTTCAAAAAA	CAATTCTTCC	4440
TGAAGATGTT	TGCAATAAGC	TGACTACTTC	TAAATTGACA	TGACTGCCAA	TAAGATTTTT	4500

AGCATTATCA	ACAACTACCA	TCGTACCATC	ATCTAGATAT	CCTACTGCCT	GACCAGGctC	4560
CTTACCCATT	TTTGTcAGTA	AAATATGCAG	TTGATCACCT	TGATGTACAT	TAGGTTTGAT	4620
TGCTTCTGAT	AAATCATTAA	CATTTAATGC	TTTGATACCA	TGTACATGAC	AAACTTTATT	4680
TAGGTTGAAA	TCTGTcGTTA	TAATACTTGC	ATGATATTGT	TTTGCTAATT	TTAATAACAT	4740
CGTATCAATA	TCACTATGTG	TTTTAGTTGG	ATGTATAACC	TTTGTAGGAT	AGTCTAAATC	4800
ATACAATTCA	TTTAAAATAT	CTAAGcCTCT	TTTACCCTTT	TcCaCGTTTAA	CACTGTcATT	4860
TGAATCTGCA	ACAATTTGTA	ATTcATTAAAT	AACACCTTGT	GGAATTAAAA	TATTGCCATC	4920
GATAAAACCG	CAACGAATGA	CTTCTAAAAAT	ACGACCATCA	ATAATTGCGC	TTGTGTcGAT	4980
AATTTTTGGC	GTAgcAcTTT	TaGTATGTTG	TGACATGGAA	CGCGCTATATTCTCAGGTAA		5040
AAACATTAAC	ATTTcATCTC	GTTTTTTAAG	GCCAAATTGG	AAACCGAAAT	AACATAGTAA	5100
TATCGTAATT	ATGACAGGAA	TGAAATGATT	AAAAATAGAG	TTGCCAATTG	ATTCTAATAT	5160
AAACGACACC	ATAACAGAAA	TAAGTAATCC	GATTATTAAA	CCTATTGTTG	CGAATAGTAT	5220
TTCAACAGCA	CTTCTACGCA	TAATAAAAATG	TTCTAAACCT	TTTATAGCGT	TAGTAACTCG	5280
TCTAATAAAT	ACACCAAAAA	TTAAGAACAT	AAAAATACTA	CCGATAATGC	CATCTACATA	5340
GTGATTTTTT	AAAAAGCTGG	AGTTTTGTAA	TCCAAGATCA	TTTGCAATTT	CAGGAATAAT	5400
AATTATTcCT	AATGCGCTCC	CAATAATTAA	GAAATAATA	ATAACCATTA	GTTTAACGAT	5460
ATTCACACAA	TGTcCTcCTT	TCTTGATGTT	TTATGAATGA	AGAGCAAATG	ACAATACTTC	5520
ATGTACAGTA	GTTACACCTA	TTACTTGAT	ACCTTCAGGA	TATGTCCATC	CGCCTATATT	5580
ATTTTTAGGA	ATAATTACAC	GTTTGAAACC	TAGTTTTGCA	GCCTCTTGCA	CGCGTTGTC	5640
TATCCGAGAT	ACACGACGTA	CCTCACCCGT	TAAACCAACT	TCTCCAATAT	AGCAATCTAA	5700
TCCGTCGACA	GCTTTATCTT	TAAAGCTAGA	TGCAGTTGCT	ACAATTACAC	TTAAATCAAC	5760
TGCTGGCTCC	GTAACTTTA	CACCGCCAGC	TACTTTGATA	TAAGCATCTT	GTTGTTGTAA	5820
TAGATAATTT	TCTTTCTTTT	CCAAAACAGC	CATCAACAAA	CTTAATCGAT	TATGATCAAT	5880
CCCTGTTGCC	ATTcGTCTCG	GATTGTTAAA	AGTCGTTGGA	GTTACCAGCG	CTTGAACCTC	5940
TATTAAAAGT	GGTCTGGTTC	CCTCCATGGT	TGCAACAATT	GTTGAACCTG	GAACATTTGT	6000
TGAACGTTCT	TCTAAAAACA	TTTCAGATGG	ATTATTTACACCTTTTAATC	CACTTTGCTT		6060
CATTTcGAAG	ATTcCcATT	CATTcGTTGA	ACCAAAACGG	TTTTTAACAG	CTCGCAAAAT	6120
TCGATATGCG	TGGTGTTCAT	CGCCTTCAAA	ATAAAGCACA	GTATCaACCA	TGTGTTCTAG	6180
CAATCTTGgg	cCCAGCAATT	TGACCTTCTT	TCGTTACATG	ACCCACTATA	AAAGTTGCaA	6240
TGTTcATTTG	TTTAGCAATA	TTCATTAAAC	TTTGTGTACT	TTCACGAACT	TGTGAAACAG	6300

AACCTGGCGC AGAGCTGATT TCAGGATGAT ATATTGTTTG AATCGAATCC ACTACTAATA	6360
AATCAGGTTG TTCTTCTTTT ACTGTTTGAT AAATAACTTC AAGATCTGTT TCAGCTAATA	6420
CTTGCAATTC ACTTGAATCT TCATCTAATC GCTCTGCACG TAATTTAGTC TGAATAAGCG	6480
ATTCTTCTCC AGTAATATAT AGTACTTTTT TCTTTTGAGA TAACGATGCA CAAATTTGTA	6540
AAAGTAACGT TGAATTACCA ATACCTGGAT CCCACCAAT AAGTACTAAC GATCCGCTCA	6600
CAATACCTCC ACCTAATACA CGGTTGAATT CTGCTGAATC TGTTAAECT CTCGGCGTTG	6660
TTTCATGTTT AATACTATTT AATTTTTGTA CTTTACCTGC TAATTCCTTG GTTTTAACTC	6720
CATGTTTAGG ATGGGCTGCT TTTTCAACAA TTTCTCCAT TTGATCCAA GCGCCACAAT	6780
TAGGACATTT CCCCATCCAT TTAGGAGATT GATAACCACA AGCCATACAT TCAAAAATCA	6840
CTTTTTTCTT GGCCArAATT GCAcCTCCAC TTTCTT	6876

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 187:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1193 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 187:

CAACTCAAAC AGCAGAACAA CGTCGTGAGT TGATTAATGG TGTATTTACT GACATTAATC	60
CCATACATTA AAAATATGAT GTACGTGTTA GCAGATAATA GACATATCTC ATTAATAGCT	120
GACGTATTCA AGGCGTTCCA AAGCTTATAT AACGGACACT ACAATCAAGA TTTTGCAACA	180
ATTGAGTCAA CATATGAATT GAGTCAAGAA GAGTTAGATA AGATTGTCAA ACTAGTAACT	240
CAACAAACGA AGTTATCTAA AGTTATTGTA GATACAAAAA TTAATCCAGA TTTAATTGGT	300
GGATTTAGAG TTAAAGTCGG CACAACGTGA TTAGATGGTA GTGTTAGAAATGATCTTGTC	360
CAATTACAAA GAAAATTTAG AAGAGTTAAT TAATTATAAA GAGGAGTGAC ATAGATGGCC	420
ATAAAAGCTG AAGAAATCAG TGCATTACTT CGCTCACAAA TTGAAAATTA TGAGTCAGAA	480
ATGTCCGTAA CTGATGTAGG TACTGTATTA CAAATTGGTG ATGGTATTGC ATTAATTCAC	540
GGATTAAATG ACGTTATGGC TGGTGAGCTA GTAGAATTCC ATAACGGCGT ACTTGTTTAA	600
GCCCCAAAACC TTGAAGAGTC AAACGTGGGT GTGGTTATTT TAGGACCATA CACAGGTATT	660
ACTGAAGGTG ACGAAGTTAA ACGTACTGGT CGTATCATGG AAGTACCAGT AGGTGAAGAA	720
CTAATCGGAA GAGTTGTAA TCCATTAGGA AACCTATTG ATGGAcAAGG ACCGATTAAAC	780
ACAACATAAAA CACGTCCaGT AGAGAAAAAA GCTACTGGTG TAATGGATCg TAAATCAGTA	840
GATGAGCCAT TACAAACAGG TATCaAAGCA ATTGATGCTT TAGTACCAAT TGGTAGAGGT	900

CAACGTGAGT TAATCATCGG TGACCGTCAA ACAGGTAAAA CAACAATTGC AATTGAACA	960
ATTTTGAACC AAAAAGATCA AGGTACGATT TGTATCTATG TTGCTATTGG TCAAAAAGAT	1020
TCAACAGTAA GAGCAAATGT TGAAAAGTTA AGACAAGCAG GCGCTTTAGA CTACACTATT	1080
GTTGTAGCAG CATCAGCTTC TGAACCTTCT CCATTATTAT ATATTGCACC ATATTCAGGT	1140
GTAACAATGG GTGAAGAATT CATGTTTAAC GGTAACATG TTTTAATCGT TTA	1193

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 188:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5549 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 188:

TGCTAAGAAG TCAAAATAAA CTAACATnA AACATCTAGT ACGATTATTA AAGTGACAGA	60
TnATAAAATT GAATTATnA GAGAAGGAGA TATAAAGTTT GAAGAAATAA AAGAAAGACT	120
AGGTACAGGT ATTATTTATG AATAAGTTAA TACTGGGAT TTATTTATAC CGAATTTTTT	180
CACGAGCATA CTTTTATTTA CCGTTTTTAT TAATTTACTT TTTGATTCAA GGTTATTCCA	240
TAATACAATT AGAAATATTA ATGGCGTCTT ATGGCATTGC AGCATTTTTA TTCTCTCTAT	300
ACAAAGAGAA GTGTTTTAAA ATTTGTAAC TAAAAGATTC TAATAAATTA GTTGTTAGTG	360
AAATATTCAA AATCATCGGT TTATTGTTGT TATTATATCA AAATCAATAT TTAATTTTAG	420
TAGTGGCACA AATATTATTA GGGTTAAGTT ACTCAATGAT GGCGGGTGTT GATACCGCAA	480
TAATTA AAAAG AAATATAACA AATGAGAAAT ACGTACAAA TAAGTCAAAT AGCTATATGT	540
TCCTATCATT ATTAATTCA GGGATTATAG GTAGTTATCT TTATGGAATA AATATTAAAT	600
GGCCTATAAT AATGACTGGT ATATTTTCAA TTCTAACAAT TATAATTATT CGATGCACAT	660
TAGTTGAAAA TAGGGAATTA AATTTAATAG GAGAAACAAA GGGAAAGATA AAGAAATTTT	720
TACCAGAAGA GAAGTTTTGG ATATTGCATT ATTCTTTTTT AGAGCGTTA ATATTAGGAT	780
TTTTTATAGG ATTTATTCCA ATTAATATAT ATAATGATTT AAAACTGAAT AATTTACAAT	840
TTATTTTCAAG ATTAACCTGT TACACAGTTA TGGGTTTTGT ATCTTCACGT TATTTAACTA	900
AATACTTGAA TTATAAGTTT GTGTCAGAAA TTTGTTTAGT AATATTTTTA ATAATATATA	960
CATATCAAAG TTTCATAGCA GTTACTATTT CTATGATATT TTTAGGTATT TCTTCAGGGT	1020
TAACGCGTCC ACAAACATA AATAAACTTT CTAGCAGTAG TAACCTAAGA GTGATGCTTA	1080
ATTATGCAGA AACGTTATAT TTTATTTTTTA ATATCGCATT TTTACTTATG GGTGGTTACT	1140

TATATACAAT AGGAACTATT CAATACTTAA TATTATTTAT TTCGTTATTA ATTTTATAT	1200
ATTTAATAAT AATATTTyAT TTTACAAGGA GAGAGCAACA TGAAAATAAA AACTGAATTT	1260
AAAGGGAACA ATATACCATA TGAATACGCA GCAGGTGCAG ATGTGAGTGA TTCTATTAAC	1320
GGGAATCCAA TTAAGTCATT TCCATTTGAA GTAATTGAAT TACCGGAAG gACTAAATAT	1380
CTTGCTTGGT CTTTAATTGA CTATGATGCA ATTCCTGTAT GTGGCTTTGC TTGGATTCAT	1440
TGGAGTGTAG CTAATGTAAG TGTTAGTGGC AATTCAATTT CTATAAAAGC AGATTTATCA	1500
AGAACAAAGG GCGACTATGT ACAAGGTAAA AATAGCTTTA CTAGTGGGT GTTGGCTGAA	1560
GATTTTTTCAG AAATAGAAAA TCACTATGTA GGACCTACAC CACCTGATCA AGATCATCAA	1620
TATGAATTAA CAGTTTATGC GTTAGATCAT TCTTTAAATT TGAAGAATGG GTTCTACTTG	1680
AATGAATTTT TAAAAGAAGT AAATCAACAT AAAATTGATC AAACAAGTAT TAACCTTATA	1740
GGAAGAAAAA TTTAATACTA AATATCTCAT CAATATAAAA TTGTTCAATT AAAAGTACAA	1800
AGAAACAAAG GTTTTAATTT ATATATTAGG TACGGCGTTC GCTATAATGC AAAGAAGTAA	1860
TTAAATTTAA GAAATGTAAA CTTAGTTATT GTAATGTGAA TTTATTTGAA AAAATAGAAA	1920
GTATTAACAA TTATAGCTTT TACATTAATT AAAATTTATT TTTAAAAACA AGTAA <del>CA</del> AT	1980
TTACATACTT ATAATTTTTG AAAATTTTCA ATTTGTGTTA TATTGATTTT GTAAGATACT	2040
TTAACTCACA AAGGAGAGAG AGTATATGAA ATTAAAATCA TTTATAACTG TAACTTTGGC	2100
ACTGGGCATG ATCGCAACGA CTGGCGCTAC TGTGGCAGGT AATGAGGTAT CTGCAGCAGA	2160
AAAGGACAAA CTACCGGCAA CTCAAAAGC TAAAGAAATG CAAATGTTC CATATACAAT	2220
TGCAGTAGAT GGCATTATGG CTTTCAATCA ATCTTACTTA AATTTACCAA AAGATAGCCA	2280
ATTATCATAT TTAGATTTAG GAAATAAAGT TAAAGCTTTG TTATATGATG AACGCGGTGT	2340
AACACCTGAG AAGATTGAA ATGCAAAATC TGCCGTTAC ACGATTACTT GGAAAGATGG	2400
TAGTAAAAAA GAAGTGGATC TTAAGAAAGA TAGCTACACA GCAAACTTGT TTGATTCAAA	2460
TTCAATTAAA CAAATTGATA TTAATGTAAA AACTAAATAA ACACTTAAAA TTATCAAATT	2520
CAACATGAAG CATTTAATTT TACAGTGATG ATTATAAAAT AATTGCCTTG ATACAAAGAT	2580
TACTCGTAAA TGACATCTTT GTATTAAGGC TTTTCTAAA TTTAAAAGTG ATGGGTTAGA	2640
GGTCATTGAG CTTTAAAATA TTCAAATAC AAAACATTAA TGGCCAAAAA TAAAAGCCGC	2700
CTTTATCTGG GCAGCTTCAA TAATAAGAAA GACATATTTT ATTTTATACT AAATAGTTAT	2760
TGTGATGAAT CTTTCGGCGG TTTAATTACT GCAGCAAAAA TTGCTGTGAA AATCGTGAAC	2820
AATACTGCCA TGATAATTGG ATTCACCTACA TTTAAGCTGT CTCCACCTAC TAGGCTATTA	2880
AGTACAAAGT TAACCATTG CATTAATAAT AATGCCCAA AGAATGTTAC GAGGTGTTTC	2940
ATGTCATTCT ACCTCCACTT TAATTATATA TATTTATTT TAAG <del>CA</del> AAAG TTAGAAATTT	3000

GTATAGTAAC ATCTCATATA TTTTGACCAT ATTATACAGT TTAAATAAAT GATTTTATCT	3060
GAATGGCTAT TCTAAATTAA GCGCATTAAA ACCAATTTCA TACTGAAATT TGACGATAAT	3120
AAAGCATTA AATTTTATTA ACTAGTCAAT ATTCCTACCT CTGACTTGAG TTTAAAAAGT	3180
AATCTATGTT AAATTAATAC CTGGTATTAA AAATTTTATT AAGAAGGTGT TCAACTATGA	3240
ACGTGGGTAT TAAAGGTTTT GGTGCATATG CGCCAGAAAA GATTATTGAC AATGCCTATT	3300
TTGAGCAATT TTTAGATACA TCTGATGAAT GGATTTCTAA GATGACTGGA ATTAAAGAAA	3360
GACATTGGGC AGATGATGAT CAAGATCTT CAGATTTAGC ATATGAAGCA AGTTTAAAAG	3420
CAATCGCTGA CGCTGGTATT CAGCCCGAAG ATATAGATAT GATAATTGTT GCCACAGCAa	3480
CTGGaGATAT GCCATTTCCA ACTGTCGCAA ATATGTTGCA AGAACGTTTA GGGACGGGCA	3540
AAGTTGCCTC TATGGATCAA CTTGCAGCAT GTTCTGGATT TATGTATTCA AGATTACAG	3600
CTAAACAATA TGTTCAATCT GGAGATTATC ATAACATTTT AGTTGTCGGT GCAGATAAAT	3660
TATCTAAAAT AACAGATTTA ACTGACCGTT CTAAGTCAGT TCTATTTGGA GATGGTGCAG	3720
GTGCGGTTAT CATCGGTGAA GTTTCAGATG GCAGAGGTAT TATAAGTTAT GAAATGGGTT	3780
CTGATGGCAC AGGTGGTAAA CATTTATATT TAGATAAAGA TACTGGTAAA CTGAAAATGA	3840
ATGGTCGAGA AGTATTTAAA TTTGCTGTTA GAATTATGGG TGATGCATCA ACACGTGTAG	3900
TTGAAAAAGC GAATTTAACA TCAGATGATA TAGATTTATT TATTCCTCAT CAAGCTAATA	3960
TTAGAATTAT GGAATCAGCT AGAGAACGCT TAGTATTTT AAAAGACAAA ATGAGTGTTT	4020
CTGTAAATAA ATATGGAAAT ACTTCAGCTG CGTCAATACC TTTAAGTATC GATCAAGAAT	4080
TAAAAAATGG TAAATCAAA GATGATGATA CAATTGTTCT TGTCGGATTC GGTGGCGGCC	4140
TAACTTGGGG CGCAATGACA ATAAATGGG GAAATAGGA GGATAACGAA TGAGTCAAAA	4200
TAAAGAGTA GTTATTACAG GTATGGGAGC CCTTTCTCCA ATCGGTAATG ATGTCAAAAC	4260
AACATGGGAG AATGCTCTAA AAGGCGTAAA TGGTATCGAT AAAATTACAC GTATCGATAC	4320
TGAACCTTAT AGCGTTCCT TAGCAGGAGA ACTTAAAAAC TTTAATATTG AAGATCATAT	4380
CGACAAAAAA GAAGCGGTC GTATGGATAG ATTTACTCAA TATGCAATTG TAGCAGCTAG	4440
AGAGGCTGTT AAAGATGCGC AATTAGATAT CAATGAAAT ACTGCAGATC GAATCGGTGT	4500
ATGGATTGGT TCTGGTATCG GTGGTATGGA AACATTTGAA ATTGCACATA AACAATTAAT	4560
GGATAAAGGC CCAAGACGTG TGAGTCCATT TTTCGTACCA AGTTAATTC CTGATATGGC	4620
AACTGGGCAA GTATCAATTG ACTTAGGTGC AAAAGGACCA AATGGTGCAA CAGTTACAGC	4680
ATGTGCAACA GGTACAAATT CAATCGGAGA AGCATTTAAA ATTGTGCAAC GCGGTGATGC	4740
AGATGCAATG ATTACTGGTG GTACAGAAGC ACCAATTACT CATATGGCAA TTGCTGGTTT	4800

CAGTGCAAGT CGAGCGCTTT CTACAAATGA TGACATTGAA ACAGCATGTC GTCCATTCCA	4860
AGAAGGTAGA GATGGTTTTG TTATGGGTGA AGGTGCTGGT ATTTTAGTAA TTGAATCTTT	4920
AGAATCAGCA CAAGCTCGAG GTGCCAATAT TTATGCTGAG ATAGTTGGCT ATGGTACTAC	4980
AGGTGATGCT TATCATATTA CAGGCCAGC TCCAGAAGGT GAAGGTGGTT CTAGAGCAAT	5040
GCAAGCAGCT ATGGATGATG CTGGTATTGA ACCTAAAGAT GTACAATACT TAAATGCCCA	5100
TGGTACAAGT ACTCCTGTTG GTGACTTAAA TGAAGTTAAA GCTATTAAAA ATACATTTGG	5160
TGAAGCAGCT AAACACTTAA AAGTTAGCTC AACAAAATCA ATGACTGGC ACTTACTTGG	5220
TGCAACAGGT GGAATTGAAG CAATCTTCTC AGCGCTTTCA ATTAAAGACT CTAAAGTCGC	5280
ACCGACAATT CATGCGGTAA CACCAGATCC AGAATGTGAT TTGGATATTG TTCCAAATGA	5340
AGCGCAAGAC CTTGATATTA CTTATGCAAT GAGTAATAGC TTAGGATTCG GTGGACATAA	5400
CGCAGTATTA GTATTCAAGA AATTTGAAGC ATAACTATAA nAATCTTCAG TAACGTTGTT	5460
TTAGTTACTG AAGATTTTTT CaGTTTCTTT ATACTAAGAT GAGCGACaCA CAATCGTCAT	5520
AATAAAATAT GAATATTTAT TAATAATAA	5549

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 18:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4832 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 189:

AGATTATAGT AAGATTGATA GTTTGCGAC TGaAGCgCGa GaAAAATTAT CAGaAGTAAA	60
mCCTTTAAAT ATTGCACAAG CTTCTAGAAT ATCAGGGGTA AATCCAGCAG ACATATCTAT	120
ATTATTGATT TACTTAGAAC AAGGTAAACT CCAAAGGGTG AGTGACTAAT GACTGTAGAA	180
TGGTTAGCAG AACAAATAAA AGAACATAAT ATTCAATTAA CTGAGACTCA AAACAACAG	240
TTTCAAACAT ATTATCGTTT ACTTGTTGAA TGGAATGAAA AGATGAATTT GACAAGTATT	300
ACAGATGAAC ACGATGTATA TTTGAAACAT TTTTATGATT CCATTGCACC TAGTTTTTAT	360
TTTGATTTTA ATCAGCCTAT AAGTATATGT GATGTAGGCG CTGGAGCTGG TTTTCCAAGT	420
ATTCCGTTAA AAATAATGTT TCCGCAGTTA AAAGTGACGA TTGTTGATTC ATTAATAAG	480
CGTATTCAAT TTTTAAACCA TTTAGCGTCA GAATTACAAT TACAGGATGT CAGCTTTATA	540
CACGATAGAG CAGAAACATT TGGTAAGGGT GTCTACAGGG AGTCTTATGA TGTTGTTACT	600
GCAAGAGCAg TAGCTAGATT ATCCGTGTTA AGTAATTGT GTTTACCGCT AGTTAAAAAA	660
GGTGGACAGT TTGTTGCATT AAAATCTTCA AAAGGTGAAG AAGAATTAGA AGAAGCAAAA	720

TTTGCAATTA GTGTGTTAGG TGGTAATGTT ACAGAAACAC ATACCTTTGA ATTGCCAGAA	780
GATGCTGGAG AGCGCCAGAT GTTCATTATT GATAAAAAA GACAGACGCC GAAAAAGTA	840
CCAAGAAAAC CAGGGACGCC TAATAAGACT CCTTTACTTG AAAAATAATG CATAATCCTT	900
TACAACTAAC ATAAAAGGAG CGAATGGATA ATGAAAAAAC CTTTTTCAAA ATTATTTGGT	960
TTGAAAAACA AAGATGACAT CATTGGACAT ATTGAAGAAG ATCGCAATAG TAATGTTGAA	1020
TCCATTCAAA TTGAACGTAT CGTTCCCAAC CGTTATCAAC CAAGACAGGT GTTTGAACCA	1080
AATAAAATTA AAGAACTTGC TGAATCAATA CATGAACATG GTTTACTACA ACCTATTGTT	1140
GTAAGACCGA TTGAAGAAGA TATGTTTGAA ATTATTGCTG GAGAGCGCCG ATTTAGAGCA	1200
ATACAATCAC TAAATTTACC TCAAGCAGAC GTTATTATTCGTGATATGGA TGATGAAGAG	1260
ACGGCTGTTG TTGCATTAAT TGAGAATATT CAAAGAGAAA ATTTGTCTGT TGTTGAAGAA	1320
GCGGAAGCCT ATAAGAAATT ATTGGAAATT GGTGATACAA CGCAAAGTGA ATTGGCAAAA	1380
AGTTTAGGTA AAAGTCAAAG CTTTATTGCA AATAAGTTGC GTTTATTGAA GTTGGCGCCG	1440
AAAGTACTAC TTCGCTTAAG AGAAGGTAAA ATTACTGAAC GTCATGCGAG AgcGGtATTA	1500
TCATTGTCTG ATAGCGAACA AGAAGCGTTG ATTGAGCAAG TCATTGCACA AAAGCTAAAT	1560
GTGAACAGAC TGAAGATAGA GTACGCCAAA AAACGGGGCC CGAAAAAGTC AAAGCACAAA	1620
ACCTTCGCTT TGCACAAGAT GTCCTCAAG CACGAGATGA GGTAGGCAAA AGTATCCAAG	1680
CGATTCAACA AACAGGATTA CATGTTGAGC ATAAAGACAA AGATCATGAA GATTATTATG	1740
AAATAAAAAAT TCGAATATAT AAACGTTaGT AGTAGGATGT CGTATACATG ATGACTAACA	1800
CATAAAAGAC AAAGCTAAGA TCATAACAGC TTTGTCTTTT TTTTTTGTT TACGTGAAAC	1860
ATAAAAAATTT ATATTTATAT GTTGATCAGG CTGGTACATA AATCAATGTT CTATGCTCTA	1920
CGAAGTTATA TTGGCAGTAG TTGACTGAAC GAAAATGCGC TTGTAACAAG CTTTTTTCAA	1980
TTCTAGTCAA CCTTGCTGGG GTGGGACGAC GAAATAAATT TTGCGAAAAT ATCATTCTCTG	2040
TCCCACTCCC TAATTTGAGC TGGATATACT TTCATTTGAA CCCTTTATTG CTAGTTTATG	2100
AAAGTATCAT GAAAGCTTTA TGAACATCGC TTGAGTTGCC TTTACAGTAG AAAATTTAAG	2160
TTTTACACTT TGTGTGAATG ATACGTTTTG TATTGAATTA ATTATAGAAA GGTACGTTGA	2220
AGATGTTTTTC AATTGGAAGT GCAATTCTTC ATTTTGTTCAT TGGTGGTATC GCTGTTGCAT	2280
TAGCTTCAAT TATTGCTGAT AAGGTAGGTG GTAAGTTAGG AGGTATTATA GCTACTATGC	2340
CGGCAGTCTT TCTTGCGGCT ATTATCGCAT TAGCTTTAGA TCATCGTGGT ACGCAATTAG	2400
TGGAGATGTC GATGAATCTT AGTACTGGAG CAATTGTCGG TATTCTGTCT TGTAATTTAA	2460
CTGTATTTTTT GACATCTCTC TACATTAAGC ATAAAGGTTA TCGGAAAGGC GCAATATTCA	2520



CAGTTGTTTG	TTGGTTTGTC	ATTTCCCTCG	CAATATTCAG	TATTAGACAT	TTATAGTTTG	2580
GAAATGCGT	GATAATTAGT	TGTATTCAGT	TATTAAGTAA	TAAATTATTG	GAGGCAGAAC	2640
ATCATGAAAT	TAACATTAAT	GAAATTTTTT	GTGGGGGGAT	TTGCAGTATT	ATTAAGTTAT	2700
ATTGTATCTG	TAACACTACC	TTGGAAAGAA	TTTGGCGGTA	TATTTGCaAC	GTTTCCGGCA	2760
GTATTTTTAG	TGTCTATGTT	TATTACAGGT	ATGCAATATG	GTGATAAAGT	CGCTGTGCAT	2820
GTAAGTCGTG	GCGCAGTGTT	TGGTATGACA	GGGGTATAG	TTTGTATTTT	AGTTACATGG	2880
ATGATGTTAC	ATATGACGCA	CATGTGGTTG	ATTAGCATTG	TTGTTGGTTT	CCTAAGCTGG	2940
TTCATCAGTG	CAGTATGTAT	TTTTGAAGCG	GTAGAATTTA	TAGCACAAAA	AAGATTAGAA	3000
AAGCATAGTT	GGAAAGCTGG	AAAATCGAAT	AGTAAATAGT	GTGAACGTAA	TCTCTTAACT	3060
AGGACTAACT	TTGCAAGCAT	TGAATAGCAT	GGAAAAGTTG	CATCATTAAT	AAGTGAAATT	3120
CAAGTTGGCA	TTGAGAAAAT	TACAAGCGCG	TAATCATACa	GGTCTGTCTT	AAGGGAGTCT	3180
TCGAACCCCG	ATGTTGTCGT	ATGTCAAAAC	ATTTAGTCAA	TCATAAAGGT	GACTTGATTT	3240
AACTTTATCT	GATAGTCTGa	TTGTAATGAT	TGTACTAATT	GACTGGAGGC	GTATGTAATT	3300
GAATCTGAGT	AAACAAATTA	AAAAGTATAG	GGAACGAGAT	GGTTATTCAC	AAGAATATCT	3360
TGCTGAAAAG	TTATATGTAT	CTAGGCAGAG	TATTTCTAAT	TGGGAAAATG	ACAAAAGCTT	3420
ACCAGACATA	CATAACTTAT	TAATGAyGTG	TGAATTGTTT	AATGAACCTT	TAGATGATTT	3480
AGTAAAAGGG	ACCATTCCAT	TTGTACCTGA	TATTAAAGCG	CAACGAAGTC	TTAACTTATG	3540
GACATATGTG	ATGCTTATTT	TCATGACATT	AGCTGCAATT	TTAATGGGAC	CTTTAGTTGT	3600
TTATTGGAAT	TGGACTTGGG	GTGTAACGGT	GGCAATCATT	TTGGGAATAG	GTTTTTATGC	3660
ATCTATGAAA	ATAGAAGATT	TAAAAAAAGT	GCATAAAATG	GACAACTACG	ATCGAATTGT	3720
TGCTTTTATG	AATGGAAAAG	ATCCTAGTGA	AGTACAAACG	ACyAAAAGCTA	GAAATACGAT	3780
GACAAATGCG	CTTTCTATTA	TATCAGTAAT	TGGTATACTC	AGCCTCATAA	TTTTCCTTAG	3840
TGTGTATTTG	GCAAATAAGT	TTTTATAAAT	CATCGTGGTA	TCGTCTCATA	TTATTTATAT	3900
TATCCAAAAT	AGCATAAAAA	AATACCAACA	AGATTTAGAA	CCTTGTTGGT	AATCAAAGCG	3960
aTTCATTTAT	AATGAGTCGT	TTTATGTTGT	AAGATTAAAC	AGTTTGTACG	TTAACTGCTT	4020
GGTCTCCACG	TTGACCTTCA	GTGATTTTCGA	AAGTAACTTT	TTGACCTTCT	CTAAAGTTT	4080
TGTAGCCATC	GCTAGCGATA	CCTGAGAAAT	GTACGAATAC	GTCTCCGCCA	TTTTCTTGTT	4140
CGATGAAACC	AAAACCTTTT	TCTGCrTTAA	ACCATTTwAC	TGTACCGTTA	TTCATATwGA	4200
AwACCTCCGT	gTGCTTTTGC	ACTTAATATT	TGTAACAAAT	TCATAACTAA	AAAAGAGGAT	4260
ATTCTAAACA	AATACACTAC	AATTTAATTC	ACGAGCTTTT	ATTACGTAAG	ACCAACTATA	4320
CGCTCATATT	GGCATAATGT	ACAGTGTTTT	TTGAAAATAA	ATTAAAAAAG	ATTTTTAAAA	4380

ACCTTAGAAA CGTTGATTTA AAGGGGTTTA TAAAAATwAw AAAATTGTAG TCTTTTATGG	4440
TGTTTGCTAG TTTTCAAAGT GACATATCGT TTAAACATGA TGATTTTATA AGCAATCCAT	4500
AAAAAACAAAG CAGCGATAAA CGCTACTTGT TGATATTAAA ATCTGACTTG AAAGGTCATA	4560
GCAATGTTCT ATACCGATGG AATGTGCTTA CTTGCCTTTT TCTTCACGAC GTTTTAAATA	4620
ATAAGAGCCA CCTAATAAAC CAGCTGGAAT GCCTATCATT GGTGTTGTGA ATGAGCTTA	4680
TACAATAACA AGTATTGTTA AAGCAATGAC GTTATACCAA GTTACAGTCA AATTTTTCAA	4740
ATCCTCATAT GATTGTTTTA CTAATTCTCT AAATTTTCATG ATTCAATCTC TCCTTTTTTA	4800
TAAATCTTTA GATTGTCAAA TTAAGCTGGA CA	4832

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 190:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5727 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 190:

CAAAGCTGTT CAAAAGGCTT ATAATTTAAA TTTAGATAAC ATACGTACAA TGGAACCTAA	60
GTTGAGATAT CAAGCGATCA ATAAAGGTAA TATTAATTTA ATAGATGCAT ATTCAACTGA	120
CGCTGAATTA AAACAATATG ATATGGTTGT GTTAAAAGAT GATAAGCACG TATTTCCACC	180
ATATCAAGGA GCACCATTAT TTAAAGAAAG CTTTTAAAG AAACATCCAG AAATTAAGAA	240
ACCGTTAAAC AAAC TAGAAA ACAAAATATC TGATGAAGAT ATGCAAATGA TGAAC TATAA	300
AGTAACAGTT AAAAATGAAG ACCCATATAC AGTTGCGAAA GATTATTTAA AAGCAAAAGG	360
GTTAATCAAA TAACGACCAA CGCCACATAA GATGCGTAAC ACCAAATTAT ATCTTATGTG	420
GCGTTGTTAT ATTTAAATCT ATAATTATGT TCAATTTAAA CATGCAATAA TGATTAAAAA	480
ATATGACATG TTAAACACAA TGTAAGCTAT TATGATGTGA AAATAGTAGC ATTGCATTTT	540
AGAAACATAG AGCGATATAA TGAATATAAG TTTTTTGAAA TTTCAGTTAA TTCTAAGGAG	600
GTTGTTTTTA TTATGAAGA ACAACTTAAT CAACTATCAG CATATCAGCC TGGTTTATCT	660
CCAAGGgCAT TGAAAGAAAA GTATGGCATT GAAGGAGATT TATATAAACT TGCATCAAAT	720
GAAAATTTGT ATGGACCATC GCCTAAAGTT AAAGAAGCGA TATCAGCACA CTTAGATGAG	780
TTATATTATT ATCCTGAAAC AGGATCACCG ACATTAAAAG CGGGATTAG TAAACATTTA	840
AATGTAGATC AATCACGCAT TTTATTTGGT GCGGGATTAG ATGAAGTTAT ATTAATGATT	900
TCTAGAGCTG TATTAACGCC AGGGGATACT ATTGTTACAA GTGAAGCGAC ATTCGGTCAA	960

TATTATCACA	ATGCGATTGT	TGAATCAGCT	AATGTGATAC	AAGTACCTTT	AAAAGATGGT	1020
GGCTTCGATT	TAGAAGGTAT	TTTAAAAGAA	GTTAATGAAG	ATACGTCATT	GGTATGGTTA	1080
TGTAATCCAA	ATAATCCTAC	AGGTACATAT	TTTAATCATG	AGAGCTTAGA	TTCGTTTTTA	1140
TCTCAAGTAC	CTCCACATGT	ACCAGTAATT	ATAGATGAAG	CTTATTTTGA	ATTTGTGACA	1200
GCAGAGGACT	ACCCGGATAC	ACTTCTTTTG	CAACAAAAAT	ATGACAATGC	TTTCTTATTA	1260
CGTACATTTT	CAAAGGCGTA	TGGATTAGCG	GGTTTACGTG	TAGGATATGT	GGTAGCAAGT	1320
GAACATGCGA	TTGAAAAATG	GAACATCATT	AGACCACCAT	TTAATGTGAC	ACGTATATCT	1380
GAATACGCAG	CAGTTGCAGC	ACTTGAAGAT	CAACAATATT	TAAAAGAGGTA	AACACATAAA	1440
AATAGTGTTG	AACGCGAAAG	ATTTTATCAA	TTACCTCAAA	GTGAGTATTT	CTTGCCAAGT	1500
CAAACGAATT	TTATATTTGT	AAAAACmAAG	CGGGTAAATG	AACTTTATGA	AGCACTTTTA	1560
AATGTAGGGT	GTATTACGCG	ACCATTTCCA	ACTGGTGTTA	GAATTACAAT	TGGTTTTTAA	1620
GAACAAAATG	ATAAAATGTT	AGAAGTTTTA	TCAAACTTTA	AATACGAATA	GTAAGTGGGG	1680
AGTGGGACAG	AAATGATATT	TTCGCAAAAT	TTATTTCGtC	GTCCCACCCC	AACTTGcATT	1740
GTCTGTAGAA	ATTGGGAATC	CAATTTtCtCT	TTGTTGGGGC	CCCGCCGGCA	AGGTTGACTA	1800
GAATTGAAAA	AAGCTTGTTA	CAAGCGCATT	TEGTTTCAGT	CAACTACTGC	CAATATAACT	1860
TTGTAGAGCA	TTGAACATTG	ATTTATGTCT	CAAGCTCAAT	GCAGTGTGAA	TGATGAGGTG	1920
AGAGTATTCA	GTGTAAAAAG	CAACAATAGA	TGATATTGTT	TTGTATCAAT	TGCTTTTTTTG	1980
CTATACTGAA	TCAATACTGA	TATTTTCAGG	AGAAGATTAA	AATGACCCGT	AAATCAATG	2040
CGATTGATAT	GGATGAAGTA	TTGGCAGATA	CATTAGGAGA	AATCATTGAT	GCTGTCAATT	2100
TTAGAGCGGA	TTAGGTATT	AAAATGGAAG	CTTTGAATGG	TCAAAAACCTT	AAACATGTTA	2160
TTCTGAACA	TGATGGATTA	ATTACAGAAG	TATTGAGAGA	ACCAGGCTTC	TTCAGACATC	2220
TTAAAGTGAT	GCCGTATGCA	CAAGAAGTTG	TGAAAAAATT	AACTGAACAT	TATGATGTAT	2280
ATATTGCTAC	AGCAGCAATG	GATGTACCAA	CATCATTTAG	TGATAAATAT	GAATGGTTAC	2340
TAGAGTTCTT	TCCATTTTTA	GATCCTCAGC	ATTTTGTTTT	TTGTGGTAGA	AAAAACATCG	2400
TTAAAGCTGA	TTATTTAATA	GATGACAATC	CTAGACAGCT	TGAAATTTTT	ACTGGTACAC	2460
CGATTATGTT	TACAGCAGTG	CATAATATTA	ATGATGATCG	ATTTGAACGC	GTAAATAGCT	2520
GGAAAGATGT	AGAACAGTAT	TTTTTAGATA	ATATTGAGAA	ATAAAATATA	TCACTTGAAA	2580
AATTTTCATGT	AGAAAAGATG	ATGGATAGGC	TATAAAGTAA	TTGTGACTGA	GATGAACTTT	2640
TATGTCTTAG	ACACTACAAC	ACTATATTGG	CAGTAGTTGA	CTGCGGGGCC	CCAACATAGA	2700
GAAATTGGAT	TCCCAATTTT	TACAGACAAT	GCAAGTTGGG	GTGGsCCCCA	ACATAAAGAA	2760
ATACTTTTTT	TTTAGAAATT	AGTATTTCTT	ATGCATGAGT	GTAACTCATG	CATTCATATT	2820

TTTAAGTACA CATTAGCTGT GACTAATGAT AAAGAATCGC TACATAATCA ATCATTAGTC	2880
GTTCTTTTATC ATTTCCGTCC CGCTCTCAAT AAATGTTAGT CTATCTTATT ATTATAAATC	2940
GGATGAATGT GTTAATCTAT GGCAGATTAC ACGTCATCCG ATTTTTTATA GAATTTGAAA	3000
AAGACGCATA AACCACCTATG ATTTAAAATA CAACATCAAT CATTTTATG gCATGCGCCA	3060
AAATTATATG TCTGTTTTTG AAACAGGGTA ATAGCTTAAA GCTAATAAAA ACGAATATAA	3120
GGTGCGTTGA ATCTTATGAT TACACTCCAA ACCTAATATA ATATCGGGTT AAGATCATTC	3180
CGGATGCTTA CAAATCATTG ACAGTAAGTA ACTGAATGGC ATTTGGTATA ACCTCAATAT	3240
CAATAGGTGT TTCTAATGAA ATTTCGCCAT CAATATCAAC TTTCAATTGCT GGATCTGTTG	3300
TAAGTGAAAT CTTTTTACCA GGTATATGCT CAATACCTTG AGTAATTTCA TTCCaATTCA	3360
TGCTATCACG CTTTTTAAAA ATATCATTTA AAATACTGAA ACTTTGTTCA TAAAAATGA	3420
AAGTGTTTCA TCCACCATCT TGAGGAGAA AATCAGTCaA TGGTATACGA CTACCACCAA	3480
TGAATGGACC ATTTGCTGTT AGTATCATGG TCGTTTCGCC AGAATATGTC TTATCATCTA	3540
TTGATAATTG ATAATTAAAT TGTGTTGGAT TTAGCAGTGT TTTGACAGTT GATCCAATAT	3600
AACTCAATTT ACCAAATATA TCTTTTGAAC CATCTTGTTAC GTTTTCAGCG TTTGAACAA	3660
TGAGACCTAA GCCAACAAAG TTGAGTGCAT ATTGATTATT TATTTTAATT ACATCGTATG	3720
TACCAACTTG TGCAGAAATC ATTTGTTTAC TAGCTTGTTT ATGATTAGGT GCTATATTTA	3780
GCGTTTTTGT AAAATCATT AAGTACCGC CTGGTAAAAT GCCAATAGGG AGTTGAAGGT	3840
CATGTGTCAT AACACCGTTT ATAAGTTCGT TAACCGTGCC ATCACCGCCA AGAATAAATA	3900
ATATATCTAC ATCTTTTGCA TAGTTTTTAG TTTTGATTTT TTGGCAATAT TTAATAATGT	3960
CACCTTCGTT TTTACTCAAT TGAATAGAAA GATGCTTACA AATTGAACTT AATGCTGTTG	4020
TAACCTCCCC AATACCTTGA TTAATATTTT TTAATCACT GTGTTTATG TAAAAGAGGA	4080
CACCATGTGT ATATTTATTT TCCATAGTTT AGCCTACTTT CTAAAAATTG GTTCATTAAA	4140
TATATATACC CACTTTTAAT TGTTAATACC AAAAATATGT TTTTAAATAG AGAAAATGGT	4200
AATAAATGAA ATTGATTTCT ATAGAGTGGG ACGAGAAAAT ATAGTTATAG CTGTCTATAA	4260
TGAGCATATT AAGTTTTTAT TTATACTGAT ATCTTGAATT TAATTAATAG AAACCTATAA	4320
AAAAACAGTA AGCCATTTAA ATGACTTACT GTTTTTTGAA TTAGGCCAAC AATATTAACG	4380
TATACCTTTC ATCGCTTTGA TGATTAAAGG TGAGAATGCT AATACAATTG TTGTAACAAT	4440
AATTGCAACA ACACCTAGGA AAATAAAGTA ATTTGTTTGA CCTAGTGGTT CTATTAACCT	4500
AACTAAAGTA CCATTGATTG CTTGTGCAGA AGCGTTAGTT AAGTACCAAA TACTCATCAT	4560
TTGGGCATTA AATGCTTTAG GTGCTAACTT AACAGCAGCA CTATTACCCG TTGGTGATAA	4620

GCATAGCTCA CCGATAACAC AAATAATGTA CGATAAAATA ACCAGTTAA CTGAAAAGTT	4680
TGATGAACCT GATGCATAAC CTACAATACC AATTAGTATG TATGACGCAC CTGCTAAGAA	4740
CGTACCAATT GCAAATTTTA CTGGCAGGCT AGGTTGTTTA GTTCCAAGCT TTTGCCATAA	4800
AAGTGAAATA ATTGGAGCTA GTAATAAAAT AAATAATGGG TTAATTGATT GGAAGATCGC	4860
TTCAACCAAAG TTTGTTTTCC AACCAAATAA GTTTAATTTT ATATCTGAAT GTTCAATTCC	4920
ATATATGTTT AATACATTAG ACCCTTGTTT TTGAATAGCC CAGAACACCA TTCCAAGAAT	4980
AAATAATGGA ATAAATGCTT TAACACGAGA ACGTTCAGTA TCAGTGACAT CTTTACTTCT	5040
AATAATTAAA GTGAAGTAAA TGAnTGTAA TGCAATACCT AATACTAAAA CAGTATTACT	5100
AACTAAGTTA AATGATAATG AGTTAGTTAA TGCACCAATA ACGATAATTA ATACAATTGC	5160
TAAACAACA CTTCCGATAA TAAGACCATA CTTTTCTTT TCAGCTGGTG TCAATGGGTT	5220
AGTAGGTTTC ATACCAACGC TACCTAAGTT TTTGCGGTTG AAAAGTACATACCATACTAA	5280
ACCTAATGCC ATACCAACTG CTGCAATCAA GAATCCGCCG TGGAAAGTTT TAACATTAAC	5340
AAAGTGTTGC AAAATAATAG GTGATAATAA TGCACCCATA TTAAGTACA TATAGAAAAT	5400
AACAAAACCT GCATCCATAC GTCTATCATT TTCAGGATAT AAACGGCCAA CGATATTTGA	5460
AATGTTTGGC TTCATTAAAC CTGAACCAAT AATGATGAAG AACATTGATG TGAATAAGCC	5520
GATTAATGCA AATGGTAAGC TTAAACAAAT ATGTCCGATA ATAATAAAGA CTGCACCTAA	5580
TAAAGTAGCG CCTCTAGTGC CTGTAATTCT GTCAGCAATC CATCCGCCTG GTATTGATGT	5640
CATATAGATT AATGAACCAT AACTGACAT AATGACATA GCTGTTGTTT TATCAATTCC	5700
AAGGCCATTA TCTGTTACGG CAAGTAC	5727

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 191:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 14078 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 191:

TGGACTATTA ACGGCGaAGA AGATTTAACG AAATACTTAC AAACCAATGT TGATGGTATT	60
ATCACAGATG ACCCAGCATT AGCTGATCAG ATTAAAGAAG AAAAGAAAGA CAAACATAC	120
TTCGATCGTT CTATAAGAAT TTTGTTTGAA TAATATAAAC AAAGACCTCT AAAGTTATCA	180
AGATGATACC TTCAGAGGTC TTTTAAATGT TGCCATCTAT GGGATAGGCA ATCGTTTCAT	240
TCGTTTATAT TCATATGACA AGTATTTGTA TGGCAATTTG GCGTCACAAA CACTTACATG	300
ATTTATTGGT GAATTATTAA TTGTTTTGTG AATGCAAAGG GTTAGAAATT GAATTGTAAA	360

TACTTTCTAA TCTTTGTTTC GCTTTAGTCA TTTGATCCAA ATTTTtagTG CGTATAGCGG	420
ATTTTGCAAT ATAGTGCGCA cTAAAAATATC GCGTTTTTGA AACGCATCTA AATTTAGGTA	480
CGATAATTTA TTTAAGTCAG TGTTTGCTAT TAATCATGT AATTGATCTA CAAGCGCTTG	540
ATGTTGATAC GTATGTGATG TAGTTTCAGA TTTGCTTGCT AATTTAATAC CAGTCGTATC	600
AAGGAGCGCC GCTTTAATAC CAGCAACTAA ATATGTTTTG ATTTTCATTT GTGTTGTCAT	660
GCTTTGTTAC TCCTTTGATG TACATTAATC AAAAAAATTA TACACTATTG TATATTGCAA	720
AGCTAATTAA CTATAACAAA AAGATAGTTA ATGCTTTGTT TATTCTAGTT AATATATAGT	780
TAATGTCTTT TAATATTTTG TTTCTTTAAT GTAGATTGGG CAATTACATT TTGGAGGAAT	840
TAAAAAATTA TGAAAAAGCA AATAATTTTCG CTAGGCGCAT TAGCAGTTGC ATCTAGCTTA	900
TTTACATGGG ATAACAAAGC AGATGCGATA GTAACAAAGG ATTATAGTGG GAAATCACAA	960
GTTAATGCTG GGAGTAAAAA TGGGACATTA ATAGATAGCA GATATTTAAA TTCAGCTCTA	1020
TATTATTTGG AAGACTATAT AATTTATGCT ATAGGATTAA CTAATAAATA TGAATATGGA	1080
GATAATATTT ATAAAGAAGC TAAAGATAGG TTGTTGGAAA EGTATTAAG GGAAGATCAA	1140
TATCTTTTGG AGAGAAAGAA ATCTCAATAT GAAGATTATA AACAAATGGTA TGCAAATTAT	1200
AAAAAAGAAA ATCCTCGTAC AGATTTAAAA ATGGCTAATT TTCATAAATA TAATTTAGAA	1260
GAACCTTCGA TGAAAGAATA CAATGAAC TAAGGATGCAT TAAAGAGAGC ACTGGATGAT	1320
TTTCACAGAG AAGTTAAAGA TATTAAGGAT AAGAATTGAG ACTTGAAAAC TTTTAATGCA	1380
GCAGAAGAAG ATAAAGCAAC TAAGGAAGTA TACGATCTCG TATCTGAAAT TGATACATTA	1440
GTTGTATCAT ATTATGGTGA TAAGGATTAT GGGGAGCACG CGAAAGAGTT ACGAGCAAAA	1500
CTGGACTTAA TCCTTGGAGA TAAGACAAT CCACATAAAA TTACAAATGA ACGTATTAAA	1560
AAAGAAATGA TTGATGACTT AAATTCAATT ATTGATGATT TCTTTATGGA AACTAAACAA	1620
AATAGACCGA AATCTATAAC GAAATATAAT CCTACAACAC ATAACTATAA AACAAATAGT	1680
GATAATAAAC CTAATTTTGA TAAATTAGTT GAAGAAACGA AAAAAGCAE TAAAGAAGCA	1740
GATGATTCTT GGAAAAAGAA AACTGTCAAA AAATACGGAG AAAGTGAAC AAAATCGCCA	1800
GTAGTAAAAAG AAGAGAAGAA AGTTGAAGAA CCTCAAGCAC CTAAAGTTGA TAACCAACAA	1860
GAGGTTAAAA CTACGGCTGG TAAAGCTGAA GAAACAACAC AACCAGTTGC ACAACCATTA	1920
GTTAAAATTC CACAGGGCAC AATTACAGGT GAAATTGTAA AAGGTCCGGA ATATCCAACG	1980
ATGGAAAATA AAACGGTACA AGGTGAAATC GTTCAAGGTC CCGATTTTCT AACAAATGGAA	2040
CAAAGCGGCC CATCATTAAG CAATAATTAT ACAAACCCAC CGTTAACGAA CCCTATTTTA	2100
GAAGGTCTTG AAGGTAGCTC ATCTAAACTT GAAATAAAAC CACAAGGTAC TGAaTCAACG	2160

TTAAAAGGTA	CTCAAGGAGA	ATCAAGTGAT	ATTGAAGTTA	AACCTCAAGC	AACTGAAACA	2220
ACAGAAGCTT	CTCAATATGG	TCCGAGACCG	CAATTTAACA	AAACACCTAA	ATATGTTAAA	2280
TATAGAGATG	CTGGTACAGG	TATCCGTGAA	TACAACGATG	GAACATTTGG	ATATGAGCG	2340
AGACCAAGAT	TCAATAAGCC	ATCAGAAACA	AATGCATATA	ACGTAACAAC	ACATGCAAAT	2400
GGTCAAGTAT	CATACGGAGC	TCGTCCGACA	TACAAGAAGC	CAAGCGAAAC	GAATGCATAC	2460
AATGTAACAA	CACATGCAAA	CGGCCAAGTA	TCATACGGAG	CTCGTCCGAC	ACAAAACAAG	2520
CCAAGCAAAA	CAAACGCATA	TAACGTAACA	ACACATGGAA	ACGGCCAAGT	ATCATATGGC	2580
GCTCGCCCAA	CACAAAACAA	GCCAAGCAAA	ACAAATGCAT	ACAACGTAAC	AACACATGCA	2640
AACGGTCAAG	TGTCATACGG	AGCTCGCCCG	ACATACAAGA	AGCCAAGTAA	AACAAATGCA	2700
TACAATGTAA	CAACACATGC	AGATGGTACT	GCGACATAG	GGCCTAGAGT	AACAAAATAA	2760
GTTTGTAACT	CTATCCAAAG	ACATACAGTC	AATACAAAAC	ATTACGTATC	TTTACAACAG	2820
TAATCATGCA	TTCTATGATG	CTTCTAACTG	AATTAAAGCA	TCGAACAATC	GGAAGCATAT	2880
TTCTAAATTA	TTTATTCATT	ATAGTCTTAA	ACATAACATG	ACCTAATATA	TTACTAACCT	2940
ATTAAAATAA	ACCACGCACA	TCTAAGTGAT	ATACGACAAT	CACAGCAATA	ATAATTGCTT	3000
TAGAAAGTCG	TGCCGAAGTG	GAAGTTACAA	GTCTAGTTCTG	AACACACACT	GATGTGAGTG	3060
GTTTTCTTTA	TTTTAAACAT	GAACAATCAG	ATAAGTTACT	AGCATTAGCA	AATATTATTA	3120
AATCAAAGGG	CTTCGATTCA	TAAAATTTAA	AACAATGATT	AAAATTAGAC	GTGTAAATGT	3180
TAAATTCTAA	AACGGAAATA	ACCACCATCC	CATTAAACCA	CTTTTTTTGT	TCAATCACTA	3240
TATTTACAC	AGCTTCATTA	ATAAAACGAA	ATTGCTTCAA	CCCGCTTCAA	CTTCAACTGG	3300
CTTCAACTTC	AGCCTACTTC	ATTCAATAAC	AAAACGAATC	CGCTCATCC	AAAATCAACC	3360
ATTCTAACGC	ACATATTCAA	ATATAGCAGC	TGCACCCATG	CCGACACCAA	TACACATCGT	3420
AACCATGCCG	TAACGGCTAT	CGGGACGTCT	ACCCATTTCA	TTAAGTAAAC	GCGCGGTTAA	3480
CATTGCGCCT	GTAGCACCTA	ATGGATGACC	TAAAGCAATA	GCGCCACCAT	TCACATTCGT	3540
ACGTGATATA	TCTAGACCTA	CTTCTTTAAT	AGATGCAATC	GTTTGAGAAG	CAAATGCTTC	3600
GTTCAATTCTG	ATCAAATCAA	TGTCTTCAAC	AGATAGATTG	CTGAGTGACA	ATACTTCAGG	3660
AATCGCATAT	GCAGGCCCAA	TACCCATAAT	TTTCGGGTCA	ACGCCTACTG	CCTTAAAACC	3720
AACGAATCGT	GCAATAGGTG	TCACGCGAG	TTCTTTCACT	TTATCTCCAG	ACATTAAAAC	3780
TACAAATCCT	GCACCATCAG	AAAGTGGGGC	AGATGTTTCT	GCAGTCATAG	TGCCGTCAGC	3840
TTTAAATACT	GTACGTAATT	TGGCTAATGC	CTCCATCGTG	GTGTCAGGGC	GTATAAATTC	3900
ATCTTGGTCA	AAGATATTTG	TGTGTACTTT	TGGTCCTGCG	TTTGTATATT	CACTGAGTT	3960
TACTTGTATT	GGAATAATTT	CATCTTTGAA	CCGACCATCA	CGTTGTGCGT	CATAGGCACG	4020

TTGATGACTT CTGACAGCAT AAGCATCTTG ATCTTCGCGT GATACGTCAA ATTGGGATGC	4080
TACATTTTCA GCAGTTAAAC CCATAGGATA TGACGCACCT ATATCATCAT ATTGTAAGGT	4140
TGGATTGTTT GTGGGCTCGT TGCCACCCAT TGGTACGGCA CTCATCAATT CAACGCCACC	4200
AGCTACAAGT ATATCTCCTT GACCAGCCAT AATTTGATTG GCTGCAATCG CGATGGTTTG	4260
TAATCCTGAT GAGCAGTAGC GATTCACTGT TTGACCCGGT ACCGTGTCAG ATAATCCCGC	4320
ACGCAATGCA ATCGTTCGTG CAATGTTTTG GCCTGTAAT CCTTCTGGAA AAGCCGTACC	4380
AACAATGACA TCTTCAATCA TATTCTTATT GAATTTTCCG TCAATACGTT TCAATACGCC	4440
TTGTAATACT TTGGCTGCGA CATCATCAGG TCTTTCGTGG AATAATGCGC CTTGCTTTGC	4500
TTTCGCTGCG GCTGAACGCC CATAAGCTAC AATGTATGCT TCTTGCATGG TTATCATCCT	4560
CTCTTAATGA CTATCTTTTA ATTACGTAAT GGCTTAQCAG TTTTAAACAT ATGTGCAATT	4620
CTTTCATATG ATTTTTTAGA TTTTAGTAAG TCAATAAAGC CAATTTTCTC CAACGATTGA	4680
ATGTAACGTT GATTGATAAA TGTATTTCTT GGTAAATCAC CACCCGCTAA AATTGTGGCG	4740
ATATTTAAGG CAATAAGATA ATCATGGTCG CTAATAAAAT GACCCCGTCT TTGCGCATCT	4800
AATTGTCCTT GGATCAATGC TTTGAAGTCT TCACCTAAAG CGATATATTG ATGTCTAGGA	4860
TTCGGAATAT AGTTTGTTTC TGCTTCATAT TTCGCACGTT TGAGCGCAAC TTCGACACGT	4920
TGTGCTGTAT TGAAAATAAT CGTATCTGTA TCACGTAAAT ACCATAACG ACGTGCCTCA	4980
AAGGCATTTG TAGAGACTTT CGCAAATGCG ATATTCGTCA GTACTTTTGT CATGGAAGCT	5040
TGTTTGTCAT CAAACTTATG CGATGTGCGT AATATGCGAT CAGCCATTTT TGCAAGGCCA	5100
CCGCCACTCG GTAATAAGCC AACACCTGCT TCAACAAGAC CGATATATGT TTTACTTGCA	5160
GCGACAACAA TAGGTGAGTA AAGTACAAGC TCACAGCCAC CGCCTAAGGC ACGACCTTGA	5220
ACAGCTGTGA CTACTGGTTT CAAACTATAC TTCAAACGAT TAAAGCTATA ATGTAATTTA	5280
TCAATTGATT GTGCAACGAC ATCATCTACA AGACCGTCTT CATGCGCCTT TTTCATTAAG	5340
AAAAGGTTAG CACCCACACT GAATTGTGTA CCATCTGCAT AAATAACCAT ACTTGTGTAA	5400
TGGTCATTTT CCAGTAAATC AATCGCATCA ACTAACGCAT CGTTGAATTC ATCGGTAATG	5460
ACATTATTTT TACTTTGTAA TTTTCAAGTAAC AGTTGATCAT CATGAGTTAC GGAAAGTTTG	5520
GCATCACCTT TATCCCAAAG TTCATCTTTT ACGAAGTGAG AAATAGGTE TGCATATTCA	5580
ATGGTCTCAT CTTGTTTATA AAAGCCACCA TCTAAATCAC TAATCCATTG TGGTAAGTCT	5640
CCAAGTTCGT CTTCCATACG TGTTTTAACA CGTTCGTATC CCATTGCATC CCATAATTGG	5700
AATGGACCAA GTTTCCAGTT GAACCCCCAG ACAAGCGCAC GGTCTATGTC TCGGAAATCA	5760
TCGGTAGCTT TAGGTACATT GATAGCAGAG TAATAGAAAT TATTACGTAA TGTCTCCCAT	5820



AAAAATAGTC CCGCTTCGTC TTGCGCATTG AATATGGTAT CAAGGTTATG CACTAAGTCT	5880
TTATTAAATT CATTTAAAT TGGTAATTGT GGTGCGATA CAGGTACATA ATCTTGTTTT	5940
TCAACATCGT AAACAAGTCG AGCTTTAGTT TCTTTATCCT TTTTGTA AAA TCCTTGTTTC	6000
GTTTTACGTC CGAGTGCGCC ATTGTCAAAC AACGTATTTA CAATTTTGAC ATCATGAAAA	6060
TAAGGTGTTT CTTCAGGTAC TTGTTGCATG CCTTTAATTA CAGACACTGC AATATCTAAA	6120
CCGACTAGGT CAGATAGCGC ATATGTACCT GTTTTAGGAC GACCAATCGC TTGCCAGTT	6180
AAAGCATCCA CATCTACAAT GCTTATCTTG TGTTGCTCGG CGCGATACAT AATATCATTC	6240
ATTGTTTGCG TGCCGACTCT ATTTGCGACA AAGCCAGGCA CATCATTGAC GACAATGACA	6300
CCTTTACCTA ACACATTTTG CGCGAAATTT TTTACATCTA ATATAATAGA TTCCTTCGTG	6360
TGTGACGTAG GTATTAATC CACTAATTTT ATAATACGTG GTGGGTAAA GAAATGTAGA	6420
CCAAAGAATC GTTCTTGATC CTTCTCGTTA AATGCTTGAG CAATCGCATT AATTGGAATA	6480
CCTGATGTAT TTGTAGCGAA TAAAGCATCT TCTTTAGCAT GTTGTAGAAC TTGTTGCCAA	6540
ACAGCATGCT TAATTTCAAT ATCTTCTTTG ACTGCTTGA TATATAAATC AGCATCATCA	6600
TTTACCAAGT CATCATCAAA ATTACCATAT GTTAAATGAC TCGCTAGATT TAAGTCGAAT	6660
AGTAGCGGCC GTTCTTATC TGTAATTTTA TCGTAAGATT TTTTCGCAAT GAGATTTGGA	6720
TCGTTTTTGT CCACTACAAT ATCTAATAGT TTTACTTTAA GTCCAGCATT CACAAAAAGT	6780
GCTGCCAGTT GAGCGCCCAT TGTGCCTGCG CCAAGAACGG TTTACTTTATT AATTGTCATA	6840
GTGATTCCTC CAATTTAGTT GAGGATAAGA TAACCATTAA GATAATTGGA ATAACGTTGC	6900
TATTTTATAA AATTAATTAA GTATCTTTGA CAGTCATCTT AGCCTCTTAT TTAAGGAAAA	6960
AGCTTTATGC TTAAAATAAG TCTTTTTTAG TGAAATTAAT GCATCTCATA TAATTATTTG	7020
CTATTTATAC GAAAGCAGAA TCTCCAGTCA AAGCGCGTCC AATTACTAAG GCATTAATTT	7080
CATGTGTACC TTCGTACGTG TAAATCGCTT CTGCATCAGA GAAGAAACGT GCAATATCAT	7140
AATCGTCAGC TAGTATGCCA TTACCACCTG TAATACCGCG GCCCAGCT ACTGTCTCAC	7200
GCAAACGTAA GGCATTCATC ATCTTCGCCG TTGAAGTTGC AACCTCGTCA TATTCACCAT	7260
GTGCTTGCAAT ATTAGCTAAT TGAGCACATG TTGCCATTGC TTGAGCTAAA TTACCTTGCA	7320
TCATTGCTAG CTTTTCTTGT ATTAACGTAT ATTTACTAAT TGGTTTGCCG AATTGCTTAC	7380
GCTCAGTGAC ATAATCTAAT GTGGCACGTA AAGCGCCAGC CATAACACCT GTAGCCATAT	7440
AAGCAACGCC TGCTCTCGTT GAATAAAGAA TTTTGGCAAT ATCTTTAAAG CTTGTTATGT	7500
TTTGTAAGCG ATCCGCTTCA TCTACTTTGA CATTAGTTAA TTTAATTAGG GCGTTAGGAA	7560
CAATGCGAAG TGCGATTTTA TTATCAATGA CTTCAATATC GACGCCATCT TGTTCTGGTC	7620
TGACTACAAA GCAATGGGGT TTGCCAGTTT CTTTATTTAC TGCGAATACT GGAATGACAT	7680

CAGATACATG	TGCACCACCA	ATCCATTTCT	TTTCACCATT	GATAACCCAA	GTATCGCCTT	7740
GGCGTTCAGC	GACTGTTTCA	AGACCTCCCG	CAACGTCCGA	ACCGTGTCT	GCTCAGTTA	7800
AAGCAAAGCA	TGTACGCAGT	TCATGTGACT	GTAATTTAGG	TACATATTTT	GCAATTTGTT	7860
CTTTGCTACC	TCCGAAATAG	AAAGTGTTAT	GCCCTAAACC	TTGGTGAACA	CCGAGTAGGG	7920
TAGCTAAGGA	AATATCAAAT	CGCGCGAGTA	GGTAAGACAT	GAAAAACTGA	AATAGTTGAC	7980
TAGGCATTTT	GGCGTTTGGA	CGATCCTTGT	AAAGTAATGG	ATTGTTAAAA	TAATTTAATT	8040
CTCCCAGATC	TTTAAATAG	TCCTCGGGTA	CAGTAGCGTC	TATCCAATGT	TGATTAATAT	8100
TTTCACGGTA	CTTACTTTCT	AGCAATGAAT	CTACTTGTTG	TAAAAATTCG	ACTTCACCGT	8160
CTGTTAAACC	TTTAGCAATA	CTAAGTACAT	CTTAGGAAA	TAATGTTTTT	AAGACCGTTT	8220
CTTTTTCAAA	TGTCATATAA	ATTCCTCCTA	AAAATAATAT	GAATACTAAT	GTGAAATGCA	8280
TTTAATTCAA	AAACAACACG	CTTTATTTGT	AAACGCTTAC	ACTAAATGTC	AAAAATTTTT	8340
ATCACCTTTA	AAGTGTTTGC	GAGACTTGT	CATTCATCAT	TTGTCGAATC	GCAAGTTTAT	8400
CTGGTTTCTG	CGTACTGTTT	AACGGCATAT	GTGTCACTGG	TACATACATT	CTTGGGACTT	8460
TATAACCTGC	TAAACGACTT	CGCATATGTT	GATTTAAAAT	TTCAGCGTAA	TGAGGTTTAT	8520
CTTCGCGAAG	TATAATGGCT	GCAGCAATTG	ATTCACCATA	TTTTGGATGA	TCATAGCCAA	8580
CGACCACACA	CCGGTCTACT	AGTGATGCT	CAGCTAAAGC	ATTTTCGACT	TCGGATGGTA	8640
AGACATTTTC	GCCACCAGTT	ATGATTAATT	CTTTTTTGCG	GTCAATAATA	AATATATCGC	8700
CATCGTTGTC	CATCTTCGCT	AAGTCACCAG	TTAATAAATA	TCGACCATGA	AATGCTTTGG	8760
CAGTCTCTGC	TGGTTTATTC	CAATATCCTG	GCGTGACATT	TTAGCCTTA	ATTGCAAGTT	8820
CGCCAATCTC	ACCAGTAGGT	ACTTCCTCAC	CGTTATCATC	AAGGATACGT	GCATCAACGA	8880
ACATGACTGC	TTTACCAATA	CTCATTTGGT	TACGTTTTGA	ATTTTCCGGT	GTATTAACAA	8940
GTACAAGAGG	TGCTTCAGTT	AAACCATAGC	CGTTAATAAT	GTTTATGCCA	TATTGTTTAA	9000
AAGCTGCTTG	GATACTTGGT	AATGGTTGTG	AACCACCTTG	GATGATATAA	TCCATAGCTC	9060
TAAAATTTTC	AGGATTAAAA	TTACTAGCAC	GTAGCGTACT	ATAATACATT	GTCGGAATCA	9120
TGATAATAAA	TGTAGGGTGA	TATTGTGCAA	TCATGTCATT	CAATTCTTCG	CCGTTAAAGT	9180
AACGTTGAAG	AATAAGTGTG	CCACTGACA	TTAATACTGG	TAATACAGTA	TCGTTAAACC	9240
CTAAAACATG	GAACATTGGT	GTTGATACAA	TCGTAATATA	GTTTGAATTG	AACTTATACG	9300
TCAGCTCTAA	GTTTGACCG	TTATGAACAA	ATGATTCATA	TGAGAACATC	ACACCTTTAG	9360
GTGATCCGGT	TGTACCACTT	GTATAAATTA	ATGCTGCAAG	ATCTTGTTG	TCAACAGGTG	9420
TTGCTTGAAA	AGGTTGGTGA	TAATCTGGAT	TTACGATTTT	ATCATATTGC	GCCACATCAA	9480

TATCCATATG	CAATAAGTTT	TGGTCAATAT	CGGTGAGTGA	ACTTAAATGT	TTTTCAGCAT	9540
AGAAGAGCAG	TTTTAATTGT	GCATCTTCCA	CAATGGCTGC	AATTTCTTTT	GGGTAAAGCC	9600
GCCAATTCAA	TGGTAAAAAA	ACCGCACCTG	TTTTAAAACA	AGCAAACAAT	AAATCTAATA	9660
TTGCAATATC	ATTTGGCGCA	AAAATACCGA	TAACATCGCC	TTTTTTAACA	CCTTGAGATG	9720
TTAAATAATG	TGCCATATTA	TCAGCGCGTG	CATTGAGTTG	TTGGTATGTC	CAAGATGTTT	9780
GTTTTGCGTG	ATCAATAACG	GCAGGCTTGT	CATCATCGAA	GTCTGAACGC	GTTTTTATCC	9840
AATCGAAATT	CATTAGTATA	CCCCCTTTAG	CTTCACTTTC	ATACTTTATG	AATTGATTGT	9900
TTAAGTTGTC	CCCATTTTTTC	TTTGTAATG	CTGGTATCAA	TTAATTTTAA	ATGATCAGCA	9960
ATAATTGGTT	TAAAAGCCAT	TTGATTCAAA	ATATCTTTAT	GCAAATCAAG	ACCTGEGCA	10020
ATTTCAATTA	GTTTCAAGCC	TTGATTGGTG	AGTTCGAATA	CTGCACGATC	AGTAACAAAA	10080
TAGATTTCTT	GCTCGAGTGA	TTGTGAATAT	TGTGCATTAA	AGTCGATATG	GCTCACATCT	10140
GATACAAATT	TCTGGTTTTG	TCCTTCAGTT	TCAATGTTTA	ATCGTTGATT	ATGGCATGAG	10200
ACATGACTGC	CAGCTACAAA	AGTACCTGAA	AAGATAATTT	TATTTACAGA	TTGCGTAATG	10260
TCTATAAAGC	CACCACATCC	ATTTAGTCGG	TCATTGAAGT	AAGACACGTT	GACATTGCCG	10320
TATTGATCAA	CCTCAGCAAA	GCTAAGATAG	GCAACTGATA	CACCATTGTT	ATAAATAAAA	10380
TCCCATGCTC	GATCATGAGG	CATGCGCACA	TCTGCATBT	AATTCATACC	AAAATGTTCA	10440
CGACTCCCAA	CGAATCCACC	GAAAATGCCA	ACATCTAAAA	TCGGTTGCAC	ATCATGTTCA	10500
ACACATTCTT	CATGCAATAA	ATTAGAGAGT	TCATTATTGA	TGCCATAACC	GATGCTAATT	10560
GTATCGCCAT	AAGTTAAAAA	CTGAGCAGCA	CGTCGGAGAA	TCAATTTGCG	ACTATTAAAA	10620
GGTAATGCGG	GTTCAAGGAT	TCCATCAATT	CGTTCCTTCTC	CAGACAAGGC	TGGTAAATAA	10680
TGACTTTGAA	TTACTTGGCG	GTGATTCTTT	TCATCTTCTG	TGACGTATAC	ATAATCGACA	10740
AGATTTCCCTG	GGATAACAAC	TTCATTCGGT	TTTAGTTGAT	AGTCGTCAAC	TAAAGCTTTA	10800
ACTTGTACAA	TAACTTTCCC	ATGATTGGCT	TTCGCGTTTA	ATGCGACATG	ATAACACTCG	10860
CTCAAGTACG	CTTCTTGAGT	TAAATAAATG	TTACCTTGTT	GATCTGCGTA	TGTTCTCTCTC	10920
AGTAGTGCCA	CATCAACGCT	AGGGAATGTG	TAATGTAAGT	ATGTTTCATC	GTTGATGGTT	10980
ACTAATGAAA	CTAAATCATC	CGTTGTTCGT	GTATTTACTT	TACCGCACC	GTATCTAGGA	11040
TCAACAGCTG	TGTTTAATCC	GATTTTAGTA	ATAACTCCAG	GTAATAATTG	ATTACTCTGA	11100
CGATAATGAG	TTGCAATGAT	ACCTTGTTGGT	AAAAAATAAG	CTTCAATGTC	ATTATTTTTTC	11160
ATTGcTTGTG	CCGTTTTGGA	AGAAGCCGTT	AAAATACTCA	TAATGACACG	TTAATCATG	11220
CGACGTTCTA	TAAAATCATC	TAAATCCGGT	GCGGCACCTA	AACTATGAAT	ATCATTCGCT	11280
AATATAAACG	TTAAATCATT	GGGCGTATGA	TATGTGTCAT	GTTGCGCTAA	CACAGCACGT	11340

AGAACTTCGG	CGGGTAAGTT	GGCTACAGCT	AATGCTGGTA	AACCAATCAC	ATCACCATCT	11400
TTAATGATAT	GTTGTAAGTC	GTGCCAETG	ATTTGTTTCA	AGCAAGTCAC	CTCCATCACA	11460
TTTGATAAAA	TATAGCGTTT	TTACACTTTG	TGTAAACCCT	TaCAAGAAAT	ATAACATAAC	11520
GACGTTTAAA	ATCAATTAGA	AATATCTTTT	TATTCTGATA	ATAGACACAG	TATAGACACA	11580
TTTTGATGGT	CGATAACAAT	TGTAATATCA	AGGGTTTGTA	ATGAATTGAA	TACATTAAA	11640
ATACTTATAT	AAAAATATTG	TTCGGAATAT	AAAAAGTTAA	ATAGGTTTTG	ATTTTTAAAT	11700
ATGAAATACA	AAGTGCCCAA	TCGAACAAAG	TATTTATATT	AAAATATGGA	AAATCCATCA	11760
ATATTAAATT	AAAATAGTTT	TATTATGAAA	AGTGAAAGTA	GGTAAGTCTA	TGGAAGGTCT	11820
TAATCATCGA	AGAAATACAG	AAAAAGAAGA	GACAACACAA	ACGCAATCaG	TTGCACCTAA	11880
TACAGGTGAA	GAGGGGATGT	CATCAGCAAG	TACACAATCA	ACTAAGACGT	CCGACATACA	11940
TAATGAATCT	ATCGATAAAC	AAATGGAAGC	TAAAGCGCAT	GAAACAGCGC	AAAATACAGA	12000
TTTAAAAAAC	GAAGCAAGAA	GTTTATTTGA	TAAECAACC	AAATCAATCG	GTAGACTAGC	12060
GGGCAATGAT	GAAAGCTTAA	ATCTTAATTT	AAAAGATATG	CTTTCTGAAG	TATTTAAGCC	12120
GCATACTAAA	AACGAAGCAG	ATGAAATATT	TATAGCGGGT	ACTGCTAAAA	CTACGCCAGC	12180
AATTTGTGAC	ATATCAGAAG	AATGGGGGAA	GCCATGGCTC	TTTTCTCGAG	TATTCATCGC	12240
TTTCACAGTA	ACATTTATTG	GATTATGGGT	CATGGCAGCA	ATTTTTAATA	ACACTAACGC	12300
GATTCCGGGT	CTCATTTTTA	TAGGGGCTTT	AACAGTACCA	TTATCGGGTT	TGTTCTTCTT	12360
TTATGAATCA	AATGCGTTTA	AAAATATTAG	CATTTTGTAA	GTTATTATCA	TGTTCTTTAT	12420
TGGCGGCGTA	TTTTCATTAC	TAAGTACGAT	GGTATTATAT	AGATTTGTCTG	TTTTTAGTGA	12480
TCAATTCGAA	AGGTTTGGTT	CTTTAACATT	TTTCGATGCA	TTTTTAGTAG	GATTAGTTGA	12540
AGAAACTGGA	AAAGCACTCA	TTATTGTTTA	TTTCGTCAAT	AAATTGAAAA	CAAATAAGAT	12600
TTTGAATGGA	TTATTAATCG	GTGCTGCTAT	TGGTGCAGGG	TCGCAGTTT	TTGAATCAGC	12660
AGGTTATATT	TTGAATTTCTG	CTTTAGGAGA	AAATGTCCCA	TTATTAGATA	TTGTCTTCAC	12720
ACGTGCGTGG	ACTGCGATTG	GTGGTCATTT	AGTTTGGTCA	kCGATTGTTG	GTGCTGCAAT	12780
AGTTATTGCG	AAAGAACAGC	ATGGCTTTGA	ATTCAAAGAT	ATTTTTGATA	AACGCTTTTT	12840
AATATTCTTT	TTATCAGCCG	TTGTTTTTACA	TGGCATTGTTG	GATACATCTT	TAAGTGTACT	12900
TGGCAGTGAT	ACGTTGAAAA	TATTTATTTT	AATCGTTATT	GTGTGGATAC	TTGTATTCaT	12960
TTTAATGGGG	GCAGGTTTAA	AACAAGTGAA	TTTACTGCAG	AAAGAATTTA	AAGAACAACA	13020
GAAAAAAGTA	GACGAATAAT	AATTAAAGCT	TATGTTGCTC	ATATGTTTGT	GACATAAGCT	13080
ATTTTTATAA	TTTGTCTTTA	AAAGAGTGGA	ATAGGAATAC	TTTTTGGAGT	TAAAAAAGTG	13140

TTtCACGTTA AACAAATAGT GACAATTAGA TTTATATAAA ATGAACATGA TTCACTGAAA	13200
GTATGTAATA ATCATTtTTAT TGAAATTCAT CAAACAGAAA TTAATACAA CATATAAGCA	13260
AATTAAACCA CGCCATAATC ATATTGGATG ACTTCGGCGT GGTtTTTATA GTTGAAGCAG	13320
GGCTGAGACA TAAATCAATG TCCCACACTC CCTTATCGTT CAATCGTTGT TCGATAATCG	13380
ATTAAATAGA TACCTTCAGG TGTTACTTTA TAATtTTTAA CCTTAGAGTT AGCAGCGACT	13440
ATTTGATCGT TGTAAGCAAT ATAActGTTT GGTACATCTC GACTTGATAA TTTAATAATA	13500
TCATTAGAAA TATTGTGACG TTCCTTAACA TCTACAGTAT GATTCAATTG ATTAATTAAA	13560
TCATCGACGT TGCTATTATT GTAGTCTCCT TTATTAATAG CACCATCTTT TTTATATGCT	13620
TGATTAAAGA AATAACCTGT ATCTCCACGA GGAATTGTTC CGAAACTATA CATCGTTGCA	13680
TCCCATGCAG AACGGTCTTT TAAGTAACCT TCTATGTCAT CAACACTTTT AATGTCGATT	13740
TCAATATTTG CTTTTTTAGC ATCTGATTGT AATACTTGCG CAATTTTCGA TAGCTCTGGA	13800
CGACCGTCAT ACGTAATTAA CTTAATtTTT AAAGGGTGTT CTTTTGTATA ACCATtTTA	13860
GCTAATAACA TTTTtGCTTG TTCGATATTT TGTTTGGTTA ACTTAGGTTC TTTAATATAT	13920
GGAATTTTAT CATTAATGG ACTCGTTGCA GGTtTCGCAT AACCTTGATA AATATGATCT	13980
GCAATACCTT GTCTATCAAT GATATGATCT AATGCTTCAC GAACGGATTT AGTCATTTTt	14040
TTATtAGTAT GATTATACAT AAGTaAGAAG TTCTAAAn	14078

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 192:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 486 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 192:

TGAAAACtAA AGTGTtTCTA ATGCGTGACT AAAATTAGTA ATAATTAAAGT TCTCATGATA	60
ATAGGTATTT TTGAAAAATG GAGGAGTCTA TAAATGGGTA AAAAAATGGG TCTAGGTTTA	120
TCTATTGCAT TGGTTGTTAT TGGTATTGCC GTTtATGTT TAATGATTTT TTCTAGTCAA	180
AAAACGACTT ATTTTGGTTA TATGAATAGT AATACAAATG CAGAAAAAGT TGTCAGTGAA	240
AAAGATGGAT TAGTCAAACA TAATATCAAA GTAGAACCAT CTAATGATTT CAAGCCGAAA	300
AAAGGAGACT TTGTAAAATT AGTTTCTAAA GATGATGGGA AGACATTTTA TAAACAAGAG	360
ATTGTtAAAC ATGATGACGT CCCACACGGT TTAATGATGA AAATTCACGA CATGCATATG	420
AATTAATAAA AAAGCATCTA TAACGTAAAT TTGAAGAAGT AGAGTTATCT TCTTATGCGT	480
TTTAGA	486

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 193:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1626 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 193:

GAGGTCTATA TACAATTATG GTTGTTCAG TTAAACGAAC TGATGGCTTT ATTACTAAGT	60
TTAATAGATT AATTGAAAGA CGATTATTAC GTCATTTTCAG TAAAAAAGGT TATATCACAT	120
GGGAGGAAAA TTGATTGTCT GACATTTTAA AATGTATCGG TTGTGGTGCG CCACTTCAAT	180
CTGAAGATAA AAATAAACCT GGTTTTGTAC CAGAGCAAA TATGTTTCGT GATGACGTGA	240
TTTGCAGACG TTGTTTCCGC TTGAAAAATT ATAACGAATT CAAGATGTAG GATTAGAAAG	300
TGAAGACTTT TTAAAATTAT TATCAGGACT TGCAGATAAA AAGGGTATTG TCGTCAATGT	360
CGTGGATGTA TTTGACTTTG AAGGATCATT TATTAATGCA GTTAAACGTA TTGTCGAAA	420
CAAAAAATC ATTTTAGCAG CAAATAAATT GGATTTATTG CCGAAACAAA TTAATAAACG	480
TCGAGTTAAA GAATGGTTAA AACGAACAGC AAGAAAATAT GGTTTGGAAG CTGACGATGT	540
CGTATTAATT TCAGCTGAAA AAGGCTGGGG CATAGACGAC TTATTATCAT CAATTGCGAA	600
TATTCGAGAA AATGAAGATG TGTATATTGT AGGGACAACG AATGTTGGGA AATCTACATT	660
GATTAATAAAA CTGATTGAAG CTAGTGTGG TGAAAAAGAT GTAGTAACAA CTTCAAGATT	720
CCCTGGAACA ACTTTAGATA TGATAGATAT TCCTTTAGAT GAAACATCAT TTATGTATGA	780
TACACCAGGT ATTATTCAAG ATCACCAAAT GACGCATTTA GTTGTGAAA AAGAATTGAA	840
AATTATTATG CCTAAGAAAG AAATAAAACA ACGCGTATAT CAATTAAATG AGGCGCAGAC	900
ATTATTCTTC GCGGCTCTAG CGCGCATAGA TTATGTATCA GGTGGTAAAC GTCCGTTAGT	960
TTGTTTCTTT TCTAATGACT TGAATATACA TCGTACTAAm ACGGAGAAGG CTAATGATTT	1020
ATGGCGTAAT CAACTTGGCG ATTTATTAAC GCCACCTGGA AATCCACAAA ATTTTGATCT	1080
TAATGAGGTA AAGGCTGTTA GACTTGAAAC AGGCAAAGAG AAACGCGATG TTATGATCTC	1140
TGGTCTAGGC TTTATAACTA TAGGACCAGG GGCTAAAGTA ATCGTTTCGTG TTCCTAAAAA	1200
TGTTGAKGTT GTATTAAGAA ATTCTATTTT ATAAGGTGaT TAAAAAATG AAATTTGcAG	1260
TTATAGGAAA TCCTATTTCA CATTCTTGT CGCCCGTTAT GCATAGAGCA AATTTTAATT	1320
CTTTAGGATT AGATGATACT TATGAAGCTT TAAATATTnC CAATTGAAGA TTTTCATTTA	1380
ATTAAAGAAA TTATTTCGAA AAAAGAATTa GAAGGCTTTA ATATCACAAT CTCATAAA	1440

GAACGTATCA TACCGTATTT AGATTATGTT GATGAACAAG CGATTAATGC AGGTGCAGTT	1500
AACACTGTTT tGATAAAAGA TGGCAAGTGG ATAGGGTATA ATACAGATGG TATTGGTTAT	1560
GTAAAGGAT TGCACAGCGT TTA <sup>n</sup> CCAGAT TTAGAAAATG CATACATTTT AATTTTGGGC	1620
GCAGGT	1626

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 194:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 635 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 194:

AGGGTTAATT GTCGGTTTAA TTGCAATGAA TAAGTTCCAT GTATTAGCTG GCTATAGAGC	60
GAAATTCATC TTAATGGTGA TTTTAACTAT GATGGTCTTC GTACTTATTA ATACGTATTT	120
ACTAAGACAG GTAAAATCTA TCGGTATGTT CTTAATGATT GCTGCATTGG GTCTATACTT	180
TGTAGCTATG AATAATTTGA AAGCAGCTGG ACAAGGTGTG ACTAATAAAA TTTCACCATT	240
GTCTTATATC GATAACATGT TCTTCAATTA TTTAAATGCA GAGCATCCTA TAGGCTTGGT	300
GCTAGTAATA TTAACAGTAC TTGTGATTAT TGGCTTTGTA CTGAACATGT TTATAAACA	360
CTTTAAGAAA GAGAGATTAA TCTAATGTTG ATGAATAGCG TGATTGCTTT AACTTTTTTTA	420
ACAGCATCTA GCAATAATGG CGGACTTAAT ATTGATGTGC AACAAGAAGA GGAAAAGCGA	480
ATCAATAATG ATTTAAATCA ATATGATACA ACGCTATTTA ATAAAGACAG CAAAGCGGTT	540
AATGATGCGA TTGCTAAGCA GAAAAAGAA CGACAACAAC AAATAAAAAA TGATATGTTT	600
CAAAATCAAG CGAGTCACTC GACTCGCTTG AATGA	635

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 195:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 13715 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 195:

CTGAAATGGG TATTATTTGT CTTCTTCATC ATAAAGTAAT AAAGATTGTT CATCATTGCG	60
ACGTTGCCAA TTTTCATTTG GCGATCTTGG ACGTATAAT AATTGCCTAG TAGCATACGC	120
TTTGATTGAA ACATACAAGT CATTCCTTGA ACTTGCACCT CAATTTCCAC ATTTGAATTT	180
TCTTTTATAT TAATAATTTT ATCCAAATTC AGCTCACGTG CTAAGACAGC TCTTGATGCG	240

CCTCTTTTAC CCCAGTAATT ACATTGAAAA TGATTAGTTA CTAACGTCTC TGCATTCAA	300
TGAAGTGGTA TTGGATTTTC TTGCGCCTTC ACATACATTA CTA CTGCTGG ATCCCCGAAA	360
ATAATTCTGT CAACTCGTAT TTCATGTAAA AAATTAATAT AATCTTCTAC AGCATCTAAA	420
TGATAATTAT GAAATAATCC ATTCAGTCC GCATATACTT TTTTATCGTT TTTGTGAGCT	480
AATGCGACAG CCTCTGTCAT TTGTTGTCTA TTGAATTCCC CTGGAAGTCT TAAACCAAAC	540
TTTTGCTCGC CAATTACAAA AGCATCTGCA CCTAAATCAA TAAGTGTTTC CATATGGCTT	600
AATGACTTGG GTGTGACAAG TAATTCTGTC ATAGTCATTC TCCTTTAATT GAAATCGCTA	660
ATCCATCGTC TATATTTAAA AAATTCGTTG TATATCCTG TTGCTTTATT AACCACTCAT	720
TATAATCTTG AACCTTTTTA ACCATTTGTC TTACATTTCT CGATCTAACA ATCCCAATAT	780
CCGATACAAA ACCGTGATAT AAAACATTAT CTGTAATTAC GAGACCTTG TGCTTTAAAA	840
GTGGTGTATA TATTTCAAAA AATTTCTTTG ATTGCGCTTT TGCTGCATCA ATAAATATCA	900
TATCATAAAC TTTGTCATTT ACATTTTCAA ATTGCTCTAA AGCATTACCT TCAATAATTC	960
GAACCTGGTT TTCAAATGA TAAGTAGCTA AATTTTGtnt AGCATATTGA ATCATCGTTT	1020
CATTACGCTC TATCGTTGTG ACATGAATGT CATCAGATAT AGAAGCGAAT TGCATAGAAC	1080
TATAGCCGAT TGCTGTACCA ATTTCTAAAA TATTTTAAAC ATTATTCATA CGAATTAATT	1140
GCTTAATTAA ATCTAATGTT AAACGATCTA CAATTGGCAC TTCATTTACC TCGGCAAATT	1200
CACGCAAAAC TTCGATTGAA CTATTTTGAT GTTGATGTAA ATCTATTAAA TATTTTTTAT	1260
TTAGGTCATC CATGTTTTAA ACTTCCTTTA TGTAATAA GTCAAATGA TTATGACAAT	1320
AAAATAAATC AGCCTTCACA ATTGATTATA ATTTTGCCAA CCAATTAAAT GACTGATTTT	1380
GTGTTAGACG CAAAGCTATT TTATTTATAG AAGCGAATCA TTCATATAAA ATTTAACTTT	1440
AGATATTTTA CCATATTTTC AATAAAATTA TAAGCGTTAA TTATTTATAC ATTGCTTGAC	1500
TTAAAAAATA CTCTTGCCTC CCCATCTTTA AGGTTAGCAA GAGTAAAATC TTTTAAATTA	1560
TTCTTCCATT TCAGTATTTA CAACTTCTTC AATCATGTCC CATTCTTCAT CAGTTTCGAT	1620
TGGTACTAAC TTACCACCGT CACCTGACTC ATCTGGTTCA TTGATCATTG GTACAAGCTC	1680
AATCATATCG TCTTCATCTG ATTGAGCAC TTCTTCAGCT AAGATAACAT ACTCTTTTTT	1740
GAATTCAGGA TGATAAAATT CTAAACTTT TCGGTATAAA ACTTCATTTT CCTCTTCATC	1800
GAATAAAGTT AATAATTCTT CTTCGTTATT AATTTCTAGT TGTGAATCAT GATTATGTTC	1860
AGTCATAGTA AAATCTCCTT TTAATGTAGT GAATCTAAAT AGCCTTGTA AATAATACC	1920
GCTGCCATTT TATCAATCAC TTGTTTTCTT TTTTGTCTTG AAACATCTGC TTCTAATAAT	1980
GATCGTTCAG CAGCCATTGT GCTTAATCTT TCATCCACA TCACAATCTC AATAGAAGGA	2040



TAAGCTTCTA	ATAATTTTTTC	TTTATATGTT	AACGAAGCTT	CGCCTCGAAA	TCCTATTGAA	2100
TTATTCATGT	TTTTAGGTAG	TCCTATTACG	ACTGTACCCA	CATTATGTTT	TTTAATAATG	2160
TCTACTAATT	GGTCAATACC	TAATTCATTA	TTTTCTTCAT	TGATTCGGAG	TGTGTCTAAT	2220
CCTTGTGCCG	TCCAACCCAT	TATATCACTA	ATTGCAATTC	CTACCGTTCT	ACTACCGACA	2280
TCGAGTCCTA	AAATTTTATG	TTGTAACATA	AATTATTAT	TTTGCTCTTT	TAAATAGTAA	2340
GAAACAAGCT	CTTCCATAAT	AACATCTCTA	TCAATATGAC	GAATTTGATT	TCTTGCTTCA	2400
TTTTGGCGTG	GAATATACGC	AGGGTCACCT	GATAATAAAT	AACCTACAAT	TTGGTTTACG	2460
GCATTATATC	CTCGTTCATC	TAATGTTCGA	TAAACATTAT	TTAAAACATC	TCTTACATCT	2520
TGCGTTGGAA	GTTCTTCATA	GTCGAATTTT	ATTGTTTTAT	CAAAGTTTTT	CATTTGCGAC	2580
ACTCCTTTAA	TTACAAATAT	AACTCACTAT	CATCATACAA	TATTATGGCT	TTAAATTATA	2640
GATTTTTAAT	GTAATCTTTA	ATAAAGCTTA	ATGATTTTGA	GATATTTTCA	GGTTGTGTAC	2700
CGCCACCTTG	AGCCATATCT	GGACGACCGC	CACCTTTACC	ACCAACGATT	GGTGCCATTT	2760
GTTTGATAAG	ATCACCGGCT	TTAACGTTAT	TTGTTAAAGA	TTTAGGGACA	GTTGCAACCA	2820
TCGATACTTT	ATCATCAACA	TTACTTGCAA	GAATGATAAT	TGTATCTTGT	AGTTTAGATT	2880
TAAATCGTC	CATTGTCGAG	CGAATTGCTT	TCGCATTTGG	TATCCACT	TCAGTAACCA	2940
ATACTTTATA	GCCATTGATT	TCTTCAACTT	GATCTTCAAT	ATTACCCATT	TTAAGTGATG	3000
TGATTTCTTT	GTCACGTTGC	TCTAATTGTT	TTAATAATGC	TTTTTCTTCA	TCTTGTAATT	3060
GTGTAACTT	ATCGACTACT	TGATCATCAG	ATTTCACTTT	CAGCTGTGAT	TTCATCGTAT	3120
TAAATTTCTC	TTGAATATCT	TCTAAATATA	AGAAAGCTGC	TTTACCTGTT	AATGCTTCAA	3180
TACGACGCAC	ACCAGCTCCT	GTACCTGACT	CACCTACTAT	TTTGAATAAG	CCAATTTTCA	3240
AAGTATTGCG	GACATGAATA	CCACCACATA	ATTCAATTGA	AAATGGTGCC	ATATTTACTA	3300
CACGCACAAC	ATCACCATAT	TTTACACCGA	ATAATGCCAT	TGCGCCCATT	TCTTTAGCTG	3360
AAGCAATATC	CATTTCTTGA	ATGTTAACGT	CAATACCTTT	CCAAATTTCT	TCATTTACTA	3420
AGCGTTCAAC	TTGATCAATT	TCATCATTAG	TCATTGGACC	AAAATGAGAG	AAATCAAAAC	3480
GTAAACGATC	TGCTTCTACT	AGTGAACCAG	CTTGTTAAC	ATGATCACCAGT	ACTGATTG	3540
TCAACGCTGC	ATGTAATAAA	TGTGTTGCAC	TATGGTTCTT	TTGAATGTCA	CGTCGATCAT	3600
TTTGGTTCAC	TTCAGCAGAC	ACTGTAGCGC	CAACATTTAC	TTGGCCAAAT	TGTACTACTC	3660
CTTTATGCAA	GTTTTGACCA	TTTGGTGCTT	TGGTTACTTC	ACTAACAGCA	ATTTCAAAT	3720
TGTCATTATA	AACAATACCT	GTATCCGCAA	CTTGTCCACC	ACTGATTGCA	TAAAATGGTG	3780
TTTCCGTTAA	CATGAAGTAT	ACTGTTTCAC	CCGCTTCAAC	TTGTGAAACT	TCTTCACCAT	3840
TGTATATCAA	GTGTGTTAGT	GTTGTTTGAG	CTGTGCGAGT	ATCATAACCA	ACAAAAGTAC	3900

TTGCAGATGT AATATTTTTC AATACTTCAC TTGAACTTG CATTGATTGA GAATTTTGAC	3960
GTGCTTGACG TGCACGATCA CGTTGTTGTT GCATTTCTGA CTCGAATGTT GTCATATCAA	4020
CTTTCAATCC TGCTTGCACT GCTATTTCTT CAGTTAATTC AATTGGGAAC CCATACGTAT	4080
CATACAATTT AAATGCATCT TTCCCATTA TTTCAATTTGT TGTCGCTTTA GCTTTTTAA	4140
TTAATTCATT TAAAATCGCT AAACCATCTT CTAATGTTTC ATGGAATCGT TCTTCTTCAG	4200
ACTTTATAAC ACGCTTAATG AAATCTGCTT TTTCTTAAC ATTTGGATAA TATGGTTCCA	4260
TAAATGCTGC AACAATATCA ACAAGTTTGT ACATAAATGG CTCATTGATT CCTAACGTTT	4320
GACTAAAACG AACGGCACGA CGTAACAATC GACGTAATAC ATACCCTCTA CCTTCATTGG	4380
CAGGTAATGC ACCATCAGAA ATTGCAAATG CAATCGTACG AATGTGGTCA GCAATTACTT	4440
TAAATGCCAC ATCTTGTTTCG TTGTTTACTA AATATTGTTT ACCTGATACT TTTTCGATTT	4500
CATTCAATTAT AGGCATAAAT AAATCTGTTT CATAGTTAG ACGTACATTT TGAGAACTG	4560
AGGCCATACG CTCAAGCCCC ATGCCAGTAT CAATATTTTT ATTAGGTAAT GGTGTGTAAC	4620
TATGATCTTT ATTATGATTG AATTCACTAA ATACTAAGTT CCATACTTCA AGATAGCGTT	4680
CATTTTCTCC ACCTGGATAC ATTTCTTCTG CCGGATCGTC TTGTCCATAT GCTTCTCCGC	4740
GATCATAGAA AATCTCAGTG TTCGGTCCTG AAGGCCCTTC ACCAATATCC CAGAAGTTAC	4800
CTTCAATGCG AATAATACGA CTTTCTTCAA GCCCAATATC TTTATGCCAA ATGTTGTATG	4860
CTTCCATATC TTCCGGATGA ATCGTAACGT ACAATTTATC TGGCTCCATA CCCATCCATT	4920
TATCACTCGT TAAAAATTCC CAAGCAAATT CAATCGCTTC TTGTTTAAAA TAATCACCAA	4980
TTGAGAAGTT ACCTAACATT TCAAAGAATG TATGGTGACG CGCTGTGAAA CCAACATTTT	5040
CAATATCATT TGTACGAATA GCTTTTTGAG AGTTTACAAT TCTTGGCTTT TTAGGTGTT	5100
CACGTCCATC AAAATATTTT TTTAATGTTG CTACACCTGA ATTAATCAT AATAATGTAT	5160
CATCATCAAT TGGCACTAAT GGTGCAGAAG GTTCAACCAT ATGTCCTTTT TCAACAAAGA	5220
AATCTAGATA TTTTGTCTA ATTTCACTCG CTTTAACTT TTTTCATCATT TACACATCCT	5280
ATTTACTGTT TTAAATTAC CATTCCATAA AAATTGATGA CACAGATAGT CGATTTGCAA	5340
AACTAGTATA AATCAATATC ATTTTTTATT ATTAAAAAAT AAAAAACGCC CATCCTCAAA	5400
AGGGACGAAC GTTATCGCGG TACCACCCTA GTTATAAATG CAATTCAACA CATTTATCAC	5460
TTTAATTCTGA CTATACAGTT GTGCATAAAG TAGCGTTCAC TAATGTTTGT tGTACTTTTC	5520
ACCAACCAGT ACATCTCTGA TAAACAAATC aTTAACTACT CATCTTTATA CGAATTTAAT	5580
TCTATTTTAG TTACATTTAC GCTTGTTGTC AACGTTCTAT AAAGTCATAC GGC GTGATTT	5640
CTCCCATATT AATCATTGGG TCAATTTTAA ACATTGTAGC TTCCGTTAAT ACATTTGTAT	5700

CTGTTTTTGT	TGAATCAGAC	ATAACTTCTT	CACTATCATT	CGATGACATT	GGGCTTCTA	5760
CTTGATCATC	TATTGTCGTT	TGTGAAGCTC	CTGTATCATT	AgTTGCTGTG	TTTTCCA <sub>g</sub> CA	5820
TTTCTTCATC	TTCTGAATTA	AAATAATTTT	TCAACAATGT	ACATAATTGT	GTTAAACGCG	5880
CTTGACCATT	TGTTTTCAAT	CCAATATCAA	ATGCTTCCGG	ATCACCAAGT	AAAAC <sub>T</sub> AAAC	5940
TCGTTTTTCGC	TCTAGTTAAA	CCAGTATATA	ATATCGGTCT	TTGTAACATT	CTAAAATACT	6000
GTTTAACAAT	AGGCATGATA	ACAATAGGAA	ATTCTGAACC	TTGTGATTTA	TGGATTGATG	6060
TACAATAAGC	ATGTGTTAAT	TCCATCATAT	CTTGTTTCGT	AAATGTAATT	TCATTACCTT	6120
CAAAATCCAC	AACAAGTACA	TCTTTATTAA	GGGCATTTC	TTTCGCCCAA	AAAATACCAA	6180
CAATAACTCC	TATGTCACCA	TTGAATATGT	TATCATTTGG	CCTATTAACA	AGTTGTAATA	6240
CTTTGTCACC	TTTTCTAAAG	ACTACATCAC	CAAAC <sub>T</sub> CAAT	TTCTCGTGTG	TCTTTCTTTT	6300
TAGGGTTTAA	AATATCTTGT	AAAAC <sub>T</sub> TGAT	TTAAACGTTT	AATACCGGCA	TTTCCTTTAT	6360
ACATTGGTGC	AAGCACTTGA	ATATCAGCCA	TAGTATACCC	TTTATTAACA	GCACTAGTAA	6420
CTACCTTCTC	AACAAC <sub>T</sub> GTT	GGTATTTGGT	TTGCCTGACA	GTTAATAAAA	CTTCTATCAT	6480
GAAAACGCTG	TGTAATATCA	ATTTTCTGAC	CCAAC <sub>T</sub> TCAT	TCGATGTGCT	AATTCTATAA	6540
TGCTTGAACC	ATCTTGTTGA	CGATATACTT	CAGTCAGATT	TACTCGTGGT	ATAGCTTTTCG	6600
ATTCAATTAA	ATCTTTAAAT	ACTTGACCAG	GACCTACAGA	AGGCAATTGG	TCCTCATCAC	6660
CTACAAATAT	CAATTGTGCA	TCTAAAGGAA	CTGCACTTAA	AAATTGGTGG	AACAACCAAG	6720
TATCTACCAT	AGACATCTCA	TCAATGATTA	TGAGTCGTGC	GTTATTTCA	TTTTCTAATA	6780
TATCCTCTGG	CTTTGTGTCT	TGATTCCAAC	CTATTAAACG	ATGAATCGTC	ATTGCTTCTA	6840
ATCCAGTTGA	CTCTTGTAGT	CTCTTAGACG	CTCTTCCTGT	TGGCGCTGCT	AATACAAC <sub>T</sub> G	6900
GATAATCATC	ATTGACATAA	TCATCATAAT	CTAATGATAA	GCCATGAATC	TCAGCATATA	6960
ATTCAACAAT	ACCTTTAATT	ACTGTCGTTT	TTCCTGTTCC	CGGTCCACCG	GTTAATAGCA	7020
TCACCTTAGA	ATTGATAGCC	GTTTGCAAAG	CTTCTTTTTG	TGAAGCTGCA	TAGTTCACTT	7080
GATTGCGATC	TTCTATTTCA	CCAATATGCA	TTTGTAATC	TGACTGTTCA	ATTTCTGTAA	7140
GTTTATTTGT	ATGCGTCTTT	ATTCTGAATA	AGTTTTGAAC	ACTTTTGATT	TCaGAATAAT	7200
ACAAAC <sub>T</sub> TGG	AATTGCAACT	TGTTCaTTGT	CAATAATTAG	TCGTTTTTCC	TCATTTAAGT	7260
ATTGCAACAT	TTCGTCTAAT	TTTTCAGGTT	CGATGACCTC	TTCATCTTGa	TAATTTAATA	7320
CATCAACCGT	TAAATCTATA	ACAACATTGA	TAGGCAAATA	TGTATGTCCCTGTTTAATAC		7380
ATTCTTCTTC	TAACGTATAG	AGCAACGCAG	CTTTTAATCG	TTCATTATCG	TTATAAGCGA	7440
TACCAATATT	TCTAGCAAGT	TGATCTGCTT	TATTTAAACC	AATACCTTTA	ATATCATAAA	7500
TCAATTGATA	TGGATTTCGA	TCTAAAATAG	TCAGTGTATC	GCCGAGATAA	AACTGATAAA	7560

TTGCCATTGA AAGTTTAGGA CCAAACCCTA AATCATGTAA ACGAATCATT ATTTTTTCAG	7620
ATTCTTGATT TGCTGAAATT TGTTC TGCAA TTTGTTTCTG TTTCTTTTTA GATAATCCCG	7680
AAACTTTTTTC TAGCACTGAA TGGTCATCTA ATATATCATT TATCGCATTG TCACCTAATG	7740
TATTAACAAT ATTTTGAGCT GTCTTTTAC TACACCTTT AAACAAATCA CTAGATAAAT	7800
AACTTATAAT TGCTTCTTTC GTTTGTGGCA TTTCTTTTTC AAAAGTCTCT GCTTTTAATT	7860
GTTTACCATA ACGTGGATGA TCAACAACCT GCCCTTTAAA TGTGTAGACA TCGCCTTCAA	7920
CAATATTCGG AAGAAACCCT ACAACAGTTG GCATTGTATC AAAGTCTTCA TTTGTTTAA	7980
TAGTATCTAC TTTAAGCACT GTATAAAAAT TATCACTGTT TTGAAACAAT ATCGCTTCAA	8040
CAGTACCTTT GATCATTGAA TAATCAAATA GTGTAGGGTC TGACATGTTA CTCCTCCTCT	8100
TTCATTTTAG TGAATGTTTT CAGCGCATGC TGACTTAATA AGTGTTTAGG GTCGATAGTC	8160
ACAGCTTCTT TAAATGAGT TATTGCTTCA TCAATATCTT CATTTTTTCAT AAATAACGCT	8220
AAGCCCAAAT TGTATCTTGC ATCAACATGA TTTTATCAA TCGTTAATAC ATGTTTAAGT	8280
TGAGTTATGG CTTCAATAAA CATTTCTAAT TGACATAATA CAAGACCATA TTGAAATTGA	8340
ACTTCTGCAT CTTTGTCTTT ATCTAGTTCC GCAGCAGT TAAATACGG CAATGCCAAG	8400
CTTAAATGAT TCTAACTGAT TAAACGCCAT ACCGATCATA TAATTACAAT CAACTTGTTT	8460
AATCTCTGTT TGTAATGCTT GTTGATATAA TTTAATAGCT TCTTGATAAC GTTGCTGATT	8520
ATAATATACA TTTGCTAGAT TAAAAAATAC GACGCCATTC TTCGGATCTA TTGTnAAAGC	8580
TTTTTGAAA AAACGCTCTG CCTTTyCAAy CyCATTCgCA TCAGCAAGTA CGATmCCaGC	8640
ATTAATATAA TTTTCAATAA TTGTAGGATT TTCTTCGATA TTTCCGAACA ATGCTTGTA	8700
CGCTTCTTCT ATTTTTCCAT TTTGTATGTA TTGATAAATT GTTTGTGAT CTATCATTTA	8760
CGAACCTCAT TTCTCATCAA TTATAACATC TTGATAAATT GTATGTCTCG AATCACTTAA	8820
CAACGAATAA AATATAATCT AATATCATCT TCATTCATGA AAAAGCGGGA ATGGAATAGA	8880
AATGCTTAAG AACCATTAAAC GGTTTATTAT GTAATGGTTC TTCCACATTA GCCACCACTA	8940
TTATGTACTT AAAAATAAGA ATACATAATT AGATTCATGC ATAGGgGTG GGACAGAAAT	9000
GATATTTTAA CAAATTAATA TTCGTTATCC CCAACTGGCA TTGCCTGTAG AATTTCTTTA	9060
CGAAATTCTC TATGTTGTGG TCCCGCCAAT ATAACATTGT AGAGCCTAGG ACATTGTGAT	9120
GTCCCAGACT CTATCCTCAT GAATTATTCT CATCAAAAAC TGTCTTTCGT CATTTTCAAC	9180
GTTGAAACTT CAAATAAGTA ATTTATTGTT GCCATTGTTT ATACAACATA ATTTAATTGA	9240
CCTTCATTTT TGAACACATC GTCAATTGTT GCACCACCAA GACACACATC ACCTTGATAA	9300
AAAACAACCTG CTTGTCCAGG TGTGATTGCT CTTACTGGCT CAGCAAAAGT AACACGTAGg	9360

CAtGGtCGTT	TTCACGTTTC	ACAAAAA <del>A</del> TT	TCGTATCTTT	TTGGCGATAT	CTAAATTTAG	9420
CTGtACATTc	AAAACCTTGA	TCTAAGTCAT	TATCTTCTGG	ATTTACAAAT	GAATAGTCTG	9480
AAGCAATTAA	GTAATCACTG	TATAATGCAT	CGTGATGGAA	TCCTTGTTCT	ACATATAAAA	9540
CATTATCTTT	TAGGTTTTTA	CCGACAACAA	ACCAAGGATC	GCCATCTCCA	C <del>C</del> TACCTA	9600
ATCCATGTCT	TTGTCCTATT	GTGTAATACA	TCAAACCACT	ATGTTTACCC	ATTTTCTTAC	9660
CATCAAGTGT	TATCATATCA	CCCGGTTGTG	CAGGTAAATA	TTGTGATAAA	AATGTTTTAA	9720
AGTTTTTTTC	GCCGATAAAA	CAAATGCCTG	TAGAATCTTT	TTTCTTAGCA	GTAACAAGTC	9780
CTTGTTCTTC	AGCAATTCGA	CGCACTTCAC	TCTTTTCGAT	GTCGCCAATT	GGG <sub>a</sub> ACATCA	9840
CTTTTGAAAG	TTGTTGTTGA	GATAATTGAT	TCAAGAAGTA	TGTTTGATCT	TTATTATTAT	9900
CTACACCACG	TAACATTTCA	ACATGACCAT	CTTCATGACG	ATGTATGCGT	GCGTAATGTC	9960
CTGTTGCTAC	ATAATCTGCA	CCTAAATTCA	TCGC <del>A</del> GATC	TAAAAAGGCT	TTAAACTTAA	10020
TTTCTTTATT	ACACATAACG	TCTGGATTTG	GAGTACGACC	TTTTTTGTAT	TCATCTAAGA	10080
AATACGTAAA	GACTTTATCC	CAATATTCTT	TTTCAA <del>A</del> ATT	AACAGCGTAA	TACGGAATGC	10140
CAATTTGATT	ACACACTTCA	ATAACATCGT	TGTAATCTTC	AGTTGCAGTA	CATACGCCAT	10200
TTTCGTCAGT	GTCATCCCAG	TTTTTCATAA	ATATGCCAAT	GACATCATAA	CCTTGTTCTT	10260
TTAAGACGTG	GGCTGTTACA	GA <del>A</del> CTATCTA	CACCGCCTGA	CATACCAACG	ACAACACGTA	10320
TATCTTTATT	TGACAATTAT	GACTCCTCCT	TAAATTTAAA	ATATATTTTA	TGAATTTTCA	10380
CTACAATTGC	ATTAATTTCa	TTTTCAGTAG	TCAATTCGTT	AAA <del>A</del> CTAAAT	CGAATCGAAT	10440
GATTTGATCG	CTCCTCATCT	TCGAACATTG	CATCTAAAAC	ATGCGACGGT	TGTGTAGAGC	10500
CTGCTGTACA	TGCAGATCCA	GACGACACAT	AGATTTGTGC	CATATCCAAC	AATGTTAACA	10560
TCGTTTCAAC	TTCAACAAAC	GGAA <del>A</del> ATATA	GATTTACAAT	A <del>E</del> GCCTGTA	GCATCCGTCA	10620
TTGAACCATT	TAATTCAAAT	GGAATCGCTC	TTTCTTGTAa	TTTAACTAAA	AATTGTTCTT	10680
TTAAATTCA <del>T</del>	TAAATGAATA	TTGTTATCGT	CTCGATTCTT	TTCTGCTAAT	TGTAATGCTT	10740
TAGCCATCCC	AACAATTTGC	GCAAGATTTT	CAGTGCCTGC	ACGGCGTTTC	AATTCTTGTT	10800
CACCGCCAAG	TTGAGGATAA	TCTAGTGTAa	CATGGTCTTT	AACTAGTAAT	GCACCGACAC	10860
CTTTTGGTCC	GCCAAACTTA	TGAGCAGTAA	TACTCATTGC	GTCGATCTCA	AATTCGTCAA	10920
ACTTAACATC	AAGATGTCCA	ATTGCTTGAA	CCGCATCAAC	ATGGAAATAT	GCATTTGTCT	10980
CAGCAATAAT	ATCTTGAATA	TCA <del>T</del> AAATTT	G <del>T</del> tGCACTGT	GCCA <sub>a</sub> CTTCA	TTATTTACAA	11040
ACAT <del>r</del> aTAGa	TACTAAAATC	GTCTTATCTG	tAATTGTTTC	TTCAAGTTGA	TCTAAATCAA	11100
TAGCACCTGT	ATCATCAACA	TCTAGATATG	TTACATCAAA	ACCTTCTCGC	TCTAATTGTT	11160
CAAAAACATG	TAACACAGAA	TGATGTTCAA	TCTTCGATGT	GATAATGTGATT	ACCCAATT	11220

GTTCAATTTGC	TTTTACTATG	CCTTTAATTG	CCGTATTATT	CGATTCTGTT	GCGCCACTCG	11280
TAAATATAAT	TTCATGTGTA	TCTGCACCAA	GTAATTGTGC	AATTTGACGT	CTTGACTCAT	11340
CTAAATATTT	ACGCGCATCT	CTTCCCTTAG	CATGTATTGA	TGATGGATTA	CCATAATGCG	11400
AATTGTAAAT	CGTCATCATC	GCATCTACTA	CTTCAGGTTT	TACTGGTGTG	GTCGCAGCAT	11460
AATCTGCATA	AATTTCCATG	TTTGGACACT	CCTCACAATT	TTATCAATGT	TCCAATAATA	11520
GCACCTTACA	TACTATTTTT	CTACTTTTCT	GTTTAACTTT	ATTTATAATG	TTTTTAATTA	11580
TATTTTACCA	TTTTCTACAC	ATGCTTTTCG	TAGGCTTTT	TTAAGTTTAT	CGCTTTATTC	11640
TTGTCTTTTT	TATAAATTTT	AGTATTTGCA	GATATTTTTT	TATTTGTAAA	ATGTAACGTA	11700
CTATTATTTT	GGTTATGAGC	AATTTAATAT	TTATCTGGTT	ATTCGATTGG	TATACTTCTT	11760
ATATCATAAA	AAAGGAAGGA	CGATATAAAA	ATGGCGATTA	AATATTCAGC	ATTAAACTT	11820
GTCCCTATTTC	GAGAAGGTGA	AGATGAACAA	ACAGCAATTA	ATAATATGGT	TAATCTCGCA	11880
CAACATTTAG	ACGAATTATC	ATATGAAAGA	TATTGGATTG	CTGAACACCA	TAACGCTCCC	11940
AACCTAGTAA	GTTCAGCAAC	TGCTTTATTA	ATTCAACATA	CGTTAGAACA	TACGAAACAC	12000
ATACGTGTAG	GTTCTGGAGG	CATCATGTTA	CCTAATCATG	CTCCATTAAT	CGTTGCGGAA	12060
CAATTTGGCA	CGATGGCAAC	ATTATTTCCA	AATCGTGTCTG	ATTTAGGATT	AGGACGTGCA	12120
CCTGGAACAG	ATATGATGAC	CGCAAGTGCA	TTAAGACGAG	ATCAACATGA	TGGTGTTTAT	12180
AAATTTCCAG	AAGAGGTTTC	ATTATTACAA	CAATATTTG	GCCCTGCTCA	CCAACAAGCA	12240
TATGTTTCGTG	CTTATCCAGC	AGTAGGTAAA	AATGTGCCTT	TATACATTCT	TGGTTCTTCA	12300
ACAGATTCTG	CACATTTAGC	TGCTCGCAAA	GGGCTTCCAT	ATGTGTTCTG	TGGACATTTT	12360
GCACCTCAAC	AAATGAAAGA	AGCTATCGAA	ATTTACAAAA	CGTTATTTGA	ACCTTCTGAT	2420
GTATTAGACG	AACCTTATGT	TATTGTATGT	TTAAATACAA	TCGTTGCTGA	AAATGATGAC	12480
GAAGCACAAT	ATTTAGCTTC	ATCTATGGCA	CAAGTAATGG	TTAGTATCAC	TCGTGGCAGA	12540
ATGCAGCCCG	TTCAACCGCC	AACACATGAA	CTACAAAATA	TATTAACGCC	GAGAGAATAC	12600
GCGATGGCTA	TGGAAAGACA	GAAAATATCA	TTAATAGGTT	CAGAAAATAC	TGTTCAACAA	12660
AAAATTCAAG	ATTTTATGGA	AACTTATGGT	GAAGTCAACG	AAATTATGGC	AATAAGTTAT	12720
ATTTATGATA	AAGATATGCA	ATTAGACTCT	TATCGTCGGT	TCAAGAATGT	TATAAATCAG	12780
ATAAATGAAA	AAAACACTTT	ATAATGTGAT	AAATAAACTA	AGTGAAGTA	TGTATCCATA	12840
ATATTAATAA	AAATATACAG	TAACAGCATT	TTGAATGAAA	GATGTCTTTA	TTGTTCAATC	12900
ATTTATTTTA	GTAATGATTC	AAATTCACTT	AAAATyCTAA	tGCAAATATG	AAAGCGCCCC	12960
TTCAcTTTAC	ACTGTGTAAG	TGTTTATTTG	ATGGGGCGCT	TTCAAAATAT	TGAAAAGCAT	13020

ATCCAAAATT TAAAGAAATT TATTTCTCTT TATCTTCATT TTCTTTTTTC TCTTCGTTAT	13080
TCGATCCTGT ATATTCATTT ATCTTATCTT TTACATTTTT AACTTGTTCA TTATCGCTAT	13140
TTTTAAATTT TTCTACGCGT CTTTAGCTTT ATCCATAAAA CTCATATTAA TCGCTCCTCT	13200
TATATTTGAT TAGTTTAATT GAACTTATT TTTAAGTTTA TCAATTGCAT CAGTTATTTT	13260
GTTTTTAGCA TTTTCAACAA CTTCTTTTGC TTTaCCAGTC GCTTTATCTT GCTGACCTTC	13320
TTTTTCTAAT TCTTTGTTAT CAGTAACGTT ACCTACTGTT TCTTTAACAT TTCCTTTAAA	13380
TTGATCGAAC TtACTTTCGT CTGCCATAGT GAAACCTCCT TGGATGTATA TATTATATA	13440
CCACTAAGGA GGTTTCGCTmm mCAyymyAAT ATGAAGTTTT TATGTTATAG TATAGTATTT	13500
ATACGATTAA ATATAAAACA TGTATCCGTC TAAATCTTCA CTTGTATCTA CATATTCCGC	13560
TAAATATTTT AATGTTGTAT TATCTAAAAC ATCTCTCACT GCATCTsTCA TGCGAATCCA	13620
TAGTTGTTTT TGCGCAGGTG GTTCTGATTC AATACTTTCA ACAAATGTAA TTGGACCTTC	13680
TAACAGTCTT ATAATATCCC CTGCTGAGAT TTCTT	13715

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 196:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 873 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 196:

AAATCCATAA TGTCATGATA ATCTGCATAT GCTTCATATA ATTCAATCAT TGTGAATTCA	60
GGGTTATGTC TAGTTGATAC ACCTTCATTA GGAATACTC TACCAATTTT ATATACTTTT	120
TCAAGTCCAC CGACAATTAm ACGTTTTTAAA TGCAACyCAA TAGCAATACG CATGTATAaC	180
GTTGCATCTA ATGCATTATG ATGTGTTACA AATGGTCTAG CAGCTGCTCC ACCAGCAATT	240
TGGTGCATCA TAGGTGTTTC TACTTCCAAG AAACCTTTAT TATTTAAATA ATTACgATT	300
TCTTGAATGA TTTTACTACG ATTAATAAAT GTACGAGTGC TATCTTCGTT CGTAATTAAA	360
TCTAAATATC TTTGACGATA tCTCTGTTCA ATATCCTGTA AACCGTGGAA TTTATCCGGT	420
AATGGTCGCA ATGATTTAGT TAGTAGCGTG AATTTCTTCG CTTTAACCGA TAATTCGCCA	480
GTATTTGTTT TGAACATTAC ACCTTCAACA CCAACGATAT CGCCTAAATC AGCATTTTTT	540
CATAAATCAA ATTCGTCATC GCCAACTTGA TCTTTACGAA CGTAAATTTG AATTTGTCCA	600
GCTAAGTCCT GAACGTGTGC AAATCCTGCT TTACCTTTAC CACGCTTAGT CATTAATCGT	660
CCAGCTATAG CGACATGACT ATCCGCTTCT TTTTCTACa ATTCTTCTTT AGAATACTGG	720
TCCCACTCTT CTTTCAAATC ACTAGATAAA CCTGAACGGT CAAATTTAGA ACCAAACGGG	780

TCTATACCAA GATCATATAA TTCTTGTAAT TtTTGACGTC GAACCAACAT TTGGTCATTC 840  
 ATTTCTTCTG ACATAACTtT CTCTCCTTTA ACT 873

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 197:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 452 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ IDNO: 197:

TTGTCTACTT CCTCATAGcT TTCAATACGT TTATCAAATT CTTCTTCTGT TTCTCCAGGA 60  
 ACCATAATAT GAATGGCTTC AGGATCAAAA TAAAGACCAA CTTCACTGCC TACTTCAGCT 120  
 TTTTtagTCG TTTGTATTAC CCATTCATAA CCTTTATTGT CTATACAACA TATTTTCATAG 180  
 TGGACCCCTC TAAATAACAT AGAATCAACA GTTGCTTTAA ATAATCCTTC TTCAGCTTTG 240  
 ATTAATGATA TATCTTCTGG TCGAATAACG ACTTCTACTT TTTTATTTTC AGGAATACCC 300  
 ATATCGACAC ATTCGAAATC TTGCCCATAA ATATTCACGA CATAATCTCT AACCATGCGC 360  
 CCTTCAACAA TATTAGATTC TCCAATAAAA TCAGCTACAA AEGATTAC TGGTTTCGTCA 420  
 TaTATATCTG TTGGTGTGCC AAATTGTTGA AT 452

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 198:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 2308 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 198:

TAGGTTGGGT TCTAACATAC GATAAAGCTC AACAAATCAA CACAGCTTTC TTTGTAAAAT 60  
 TGTTTAATAC TGCATTAGCA GAACGTGATT ATTATTTTAA TATAGATGGA ACAAATGCTT 120  
 TTAGATTATT TAATGCTGAA GGTGATGGTG TTGGGGGATT AACAAATCGAC AATTACGATG 180  
 GTCATTTGTT GATTCAATGG TACTCAAAAG GTATTTATAA ATTTAAATAT GCCATTCTTG 240  
 AAGCGGTTAG AAAAGTATTT GATTATAAAT CTATTTACGA AAAAGTAAGA TTAAAGACA 300  
 GCGAATATAG TGGTGGTTTT GTTGAAGGAG ATGCACCTGa GTTTCCAATT GTTATCGAAG 360  
 AAAACTTCAC ATTTTATAAT GTAGACCTTG AAGATGGTTT GATGACAGGT ATCTTTTTAG 420  
 ATCAAAAAGA AGTGCGCAAG AaATTAAGGG ATCAATATGC CAAAGAACGC CATGTTTTAA 480



ACTTATTTAG TTATACAGGT GCTTTTTCTG CAATAGCAGC AAGT <del>AGG</del> CA TCTTCAACAA	540
CAAGTGTAGA TTTGGCTAAT CGTTCTCGTA GTTTAACTGA AGAAAATTTT GGATTAAATG	600
CTATTGATCC TAAATCCCAA TATATTTATG TCATGGACAC TTTTGATTTC TATAAATATG	660
CTGCACGACA TGGACATAGT TATGACACGA TCGTGATTGA TCCACCTAGC TTTGCGCGTA	720
ACAAAAAACG TACATTTTCA GTGCAAAAAG ATTATGACAA ATTAATTAAT GGCGCCTTAA	780
ATATCTTATC ATCTGAAGGA ACATTATTGT TATGTACAAA CGCAAGTGTA TATCCATTAA	840
AGCAATTTAA AAATACTATT AAAAAGACGC TTGAAGAGAG TGGCGTTGAT TATGAATTAA	900
CTGAAGTTAT GGGATTACCA AAAGATTTA AAACGCATCC ACATTATAAG CCATCTAAAT	960
ATTTAAAAGC TGTTTTTGTA AATATTAGAC ATTAATTTGA TAAAAAGGGG TATAGTAACT	1020
TATTGAGAAA AAGAAGGGTG ATAATATTAT GGGATTCAAA AACAATTTAA CATCAAATTT	1080
AACAAATAAA ATCGGTAATT CAGTCTTTAA AATAGAAAAT GTTGACGGAA A <del>AG</del> TGCAAT	1140
GCCAACGACG ATTCAAGAAT TGAGAGAAAG ACGACAACGT GCTGAAGCAA TTGTAAAGAG	1200
AAAGTCTTTA ATGTCATCAA CAATGAGCGT TGTTCCAATT CCGGGTTTAG ATTTTGGTGT	1260
TGATTTAAAA TTAATGAAAG ATATTATCGA AGATGTTAAT AAAATTTATG GTTTAGATCA	1320
TAAGCAAGTT AATAGCCTTG GGGATGATGT GAAAGAAAGA ATTATGTCTG CAGCAGCAAT	1380
TCAAGGTAGT CAATTTATTG GTAAAAGAAT TTCAAATGCA TTTTAAAAAA TTGTAATTAG	1440
AGATGTAGCT AAACGTACTG CTGCAAAACa AACAAAATGG TTTCTGTGTG TAGGACAAGC	1500
TGTGTCTGCA TCTATTAGTT ACTATTTTAT GAA <del>AAA</del> AAT GGAAAAGATC ACATTCAAAA	1560
ATGCGAAAAT GTTATTAAAA ATGTCATGTA GGTGCTATAA TAGTTTGGCA ATTTGCAAAT	1620
TTTACTGAAA CCGGTTTTAA ACGAATTGAA TTTAAAGcAT GGTTTTGGTA AAGTTAATGT	1680
ATAAACTAA GTTAGyATTG TAATAATATk GAAGATTCTA ACTATACGAA GGAGAAATGT	1740
AATTATGGAA CAAAATTCAT ATGTAATCAT CGACGAGAmT GGTATTCACG CTAGACCAGC	1800
AACAATGTTA GTACAAACAG CTTCAAAATT CGATTCTGAT ATTCAATTAG AATATAACGG	1860
TAAGAAAGTA AACTTAAAT CAATCATGGG TGTTATGAGC CTTGGTGTTG GTAAAGATGC	1920
TGAAATTACA ATTTATGCTG ACGGTAGTGA TGAATCTGAC GCCATTCAAG CAATCAGTGA	1980
CGTCTTATCA AAAGAAGGAT TGACTAAATA ATCATGTCTA AATTAATTAA AGGTATTGCC	2040
GCATCTGATG GTGTCGCAAT TGCTAAAGCT TATTTATTAG TTGAGCCAGA CTTAACATTC	2100
GACAAAAATG AAAAAGTCAC TGATGTTGAA GGAGAAGTTG <del>AA</del> AGTTCAA TAGCGCTATC	2160
GAAGCTTCTA AAGTTGAGTT AACTAAAATT AGAAATAATG CAGAGGTTCA ACTAGGTGCT	2220
GATAAAGCTG CTATCTTTGA TGCAcATTGG GGGGTGGTAG ATGACCCTGA ATTAATTCAA	2280
CCAATCCAAG ATAAGATTAA AAATGAAA	2300

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 199:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5559 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO 199:

AAGTAATAAA TCGTCTCATT TGGCAACTGA CGCATAATTT CTTTAGCTAC TGTCAAACCT	60
CCGACACCAG AGTCTATTAC ACCTATTGGT TTATTCATAT TCGGTCATCC TTACTTTTAA	120
TTTAATTTTT AGTTTATCAT AACTAAGCAT TGGATTTTAG TATTATGCAC TGTGTTTACC	180
ATTTTTGTCA TTATAATATT TATTTTAAAT CAGCCCACTA TCATATTGTC ATGTAATCTG	240
CTTATTAAAA AAATCCCTTC CAAGTTATTG TGTATCTCCA TTCAATTTAA TTTTGAAAGG	300
AACATAACwT TTTAACTCAA AAGGGATTAA TTTnTAnTCT ACTTCATGGT CTGAACCAAA	360
GAATGATTTA AACATGTGGA ATGTTGTTTC TCTGTTTATT GCTGAATGG ATGTTGTAA	420
TGGAATACCT TTAGGGCAAG CATTAAACACA GTTTTGTGAA TTACCACACT GCTGTAAGCC	480
ACCAGTACCC ATTAATGCAT TTAAACGTTT ATCTTTAGTC ATAGATCCTG TTGGGTGCAA	540
ATTAAACAAA CGAACTTGCG AGATTGCTTG TGCACCAACG AaTTTATTAT TTTCAGTAAC	600
ATTAGGACAA ACCTCTAAAC ATACACCACA TGTCATACAT TTAGATAATT CATAAGCTGT	660
TTGACGTTTT TTCTCTGGCA TACGTGGTCC CGGACCTAAA TCATACGTTC CATCAATTGG	720
GATCCATGCT TTCATACGTT TTAAGTTATC GAACATTCTA GAACGATCAA CTTGTAAGTC	780
ACGGATAACT GGGAAAGTAT TCATTGCTC TAAACGAATA GGTTGTTCTA ATTGATCAAC	840
AATCGCAGAA CAAGATTGTC TTGCACGACC ATTGATAACC ATAGAACATG CTCCACATAC	900
TTCTTCTAAG CAGTTCATAT CCCAGACAAC AGGTGTTGTT TTTTCACCTT TAATATTAAC	960
TGGGTTACGT CTAATTTCCA TTAAACAAGC AATGACGTTT AAATTTTCAC ATATGGAAT	1020
TTCAAATGTT TCTTCATAAG GCTTAGAATC ACTTGTATCT TGTCGTTTAA TAATTAATTT	1080
TACTGTTTTT TGTTTCGGTT TAGATTGTGT TTCATGTTGT GGAGTGTTTT TCACTGATTG	1140
TTCAGTCATT ATTTTTTACC CCCTTTAGAC TTAATTGTGT AATCACGTTT ACGAGGTGGT	1200
ATTAAACTCA CATCGACGTC ATCATAAGTA AACTGCGGTT TTTCAAATGC GCCTTGGAAT	1260
GAGGCCATTG TCGTTTTTAA CCACTCTTCA TCATTACGCT CTGGGAATTC TGGTTTATAA	1320
TGGGCACCGC GTGATTCGTT ACGGTTATAT GCACCAATCG TAATAACACG TGCAAGTACT	1380
AACATGTTCC ATAGTTGACG GGTAAGAAT ACCTTTGGT TACTCCAAGT TTGAGTATCT	1440

TCCATATCAA	TATCTTCATA	ACGTTTCATC	AATTCAACAA	TCTTTTATC	TGTTTCTAAC	1500
AGTTTTTCAT	TTTCACGAAC	AACAGTTACA	TTTGCTGTCA	TAATTCACC	AAGTTCACGG	1560
TGTAATTTAT	ATGCATTTTC	TGTACCGCGC	ATAGCTAATA	ATTTATCAAA	ACGTTCTTC	1620
TCTTCAGCTT	TACGCTTTTC	AAAAATACTT	TCGTCCATAT	CAGTATATGA	TCGATCAATA	1680
TTTGAAATAT	AATCAATCGC	GTTTGGACCT	GCTACTGTAC	CACCATAAAT	CGCTGATAAC	1740
AATGAATTGG	CACCTAAGCG	GTTACCACCA	TGTTGAGAGA	AGTCACATTC	TCCAGCTGCA	1800
AATAACCCTT	TAATATTTGT	CATTTGATCA	TAATCTACAT	ATAGACCACC	CATTGAATAG	1860
TGAACAGCTG	GGAAAATCTT	CATTGGTACT	TTGCGTGGGT	CATCACCAGT	GAATTTTTC	1920
TAAATCTCAA	TGATACCACC	TAGTTTTACA	TCTAACTCAT	GTGGATCTTT	ATGTGACAAA	1980
TCAAGATATA	CCATGTTTTC	GCCATTTATA	CCTAATTTTT	GGTTAATACA	TACATCGAAA	2040
ATTTACACGCG	TTGCGATATC	ACGAGGTACT	AAGTTACCAT	AATCAGGATA	TTTCTCTTCT	2100
AAGAAGTACC	AAGGCTTACC	ATCTTTATAT	GTCCAAATTC	GTCCACCTTC	ACCACGTGCT	2160
GATTCACTCA	TTAGTCGCAG	TTTATCATCA	CCAGGGATTG	CAGTAGGATG	AATTTGAATG	2220
AACTCACCAT	TAGCATAAAT	AGCGCCTTGT	TGGTAAACAA	TGGAAGCCGC	TGATCCTGTA	2280
TTAATCATTG	AGTTTGTTGT	TTTACCGAAA	ATAATACCAG	GGCCACCCGT	TGCCATAATA	2340
ACTGCATCTG	AACCAAATGT	TTCAATCTCA	GCAGTTGTCA	TATTTTGTGC	ATCGATACCT	2400
CTTGCACTAT	CATCGTCACC	TTAACTATG	CCAAGGAATT	CCCATCCTTC	ATACTTCGTA	2460
ACTAATCCAT	CTACTTCATA	TGCACGAACT	TGTTCATCCA	ATGCATATAA	TAATTGTTGT	2520
CCAGTTGTTG	CCCCTGCATA	TGCTGTTCTG	TGATGTAATG	TACCACCGAA	ACGTCTAAAA	2580
TCTAATAGAC	CTTCATTTGT	TCTATTGAAC	ATTACGCCCA	TACGGTCA	TAAATGAATA	2640
ATTTTAGGTG	CTGCCTCTGT	CATCGCTTTA	ACAGGTGGTT	GGTTTGCAAG	GAAATCGCCA	2700
CCATACACTG	TATCATCAAA	GTGAATCCAA	GGAGAATCGC	CTTCCCCCTT	AGTATTGACC	2760
GCACCATTAA	TGCCACCTTG	GGCACAAACA	GAGTGCGAAC	GCTTTACTGG	TACAACTGAG	2820
AACAAATCTA	CATGTGCACC	TTTTTCTGCC	GCTTTAATTG	TTGACATTAA	GCCCGCTAGG	2880
CCACCTCCGA	CAACAATAAG	ATGTTTCTCT	GCCATAAAAA	TTTCACTCCC	CTAAATTTTC	2940
AATCTATATT	TGTTAAATGC	GATGTATTAC	ATAAAGGCAA	TAATTGCAGT	AACACCAATA	3000
TACGAAATAA	CTAAAAATAC	GATTAATGAA	ACCCATGTAA	ATACTCGTTG	TGATTTTGG	3060
GATTGAAGTC	CACCCCAAGT	AACTAAGAAT	GACCATAAGC	CATTTGCAAA	GTGGAACACA	3120
ACAGCAATAA	TACAAATAAT	ATAAAATATT	GCCCATCCAG	GATGTTGCAA	TGTTTCGTGC	3180
ATTAAATCGT	AATTCACCTC	TTTGCCGTAA	AATGCTTTTT	GTAAACGTGT	TTGCAATAA	3240
TGGATACCAA	TAAAGATAAA	TGTTAAGATA	CCACTCACTC	TTTGAAGAA	GAACATCCAG	3300

TTTCTAAAAA	TCGAGTAATG	TCCAACATTT	TCTTTTGCTG	TAAATGCAAT	GTGTATACCA	3360
AACAAACCGT	GATATAACAA	CGGAATGTAT	ATAAATAAAA	ATTCTACAAT	AATTAGAAAT	3420
GGTAATGATT	CCATAAAGTT	AGATGCCTTA	TTAAACGCTT	CAGCACCTTG	TGTTGCTTGG	3480
TGATTCACTA	ATAAATGAAC	GACCAAAAAAT	GCACCTATTG	GGATAATACC	TAATAACGAG	3540
TGAATACGTC	TTAGATAAAA	TTCATTTTTT	GATTGAGCCA	AAAGGAGTCC	CCCCTGTGAA	3600
CGAATATTTA	ATTTATTGAG	CTATTTATAT	TAAACGACG	CTTAACCCCC	TAAAGTGATA	3660
TCGTTTCTAG	CGTTGTCATT	ATCATTAAGC	GAAACATTTT	AAAGACAAAT	ACACACTGCA	3720
CGATCACCAA	ACTGCATGTC	GAACAATGTA	ACATTTGGAT	TCGATATTTA	AAATTGCTTG	3780
TGATGATAAA	CTTTCTCATT	TAGAAAACGC	TTCCACGTAC	ATTCAAAAAA	ATAACTTTGT	3840
TAACCATATT	GTAACATTAT	TTCATATATT	TTGGGGCATG	AGAATGATTC	TCACGCCCAG	3900
TAATTTATTT	ATGCAATTGT	TCATGTAGGT	TCTTTGCGAC	GTTTTCAGGA	ATACCTATAT	3960
TTTTAAAATC	TTCAAGTGTA	GCTTCCTTCA	TTTTCTTGAT	TGAACCGAAT	GAACGCAATA	4020
ATAATGTTTT	ACGTTTGTTA	CCGATACCAT	CTATATCATC	AAGTATTGAT	TTCAAGCCTG	4080
TCTTTTGACG	TGTTTGTCTA	TGAAATGTGA	TTGCGAATCT	GTGAACCTCA	TCTTGGATAC	4140
GGTGCAACAA	ATAAAATGCC	TGGCTATTTT	TCTTCAGTGG	TACAATTTCT	GCACTAGCGC	4200
CATATAATAA	TTCAGATGTT	TGGTGTTTAT	CATTTTTCTG	CAAECTGCA	ACAGGGATAT	4260
CAAGACCTAA	TCGTTTTTGT	AGCACATCAA	TAACCCCGTT	CATATGTCCT	TTACCACCAT	4320
CTACTATTAT	TAAATCAGGT	AATGGTAATC	CTTCGTTTAA	AACGCGAGAA	TATCGTCGTC	4380
TTACTACTTC	TCTCATTGAT	TTGTAATCAT	CTGGACCTTT	AACCGTTTTG	ATTTTATACT	4440
TTCTATAATT	TTTCTTATCT	GGTTTACCGT	CGACAAATGT	AACCATTGCT	GACACTGGAT	4500
CCACACCTTG	AATATTAGAA	TTATCGAATG	CTTCAATTCT	AATTGGTGTT	TGAATTCCCA	4560
TTTGTGTTCC	AAGTTCTTCA	ATAGCTTTAA	TCGTTCTGGA	CTCATCACGT	GATATTAATT	4620
CAAATTTATT	ATTTAAGGAT	ACTTTACCGT	TATGTGCAGC	TAGGTCAACC	ATATCTTTTT	4680
TGGGACCTCG	CGCGGGTTGA	ACGATTTTAG	TGTCCACAAC	AGATTGAATC	ATTTCTTTAT	4740
CCAAATTACG	TGGTACATGA	ACTTCCTTAG	GTA AAATATG	TTGGTTTAAG	CTATAAAATT	4800
GTCCAATAAA	TGTATAAAAT	TCTTCTTCTT	CTGTTTGCTG	TAATGGAATC	ACGTTGTAT	4860
CTCGCTTTAT	CATATTACCT	TGTCGTATAA	AGAAAACCTG	GATACACATC	CATCCTTTAT	4920
CAACACTATA	ACCAAAGACA	TCACGAATCG	TTTTATCTGA	TGACATAATT	TTTTGTTTGT	4980
TTGTCAGATT	TTGAATATGT	TGAATTAAAT	CTCTATATTC	TTTAGCCCGT	TCAAAATCAA	5040
GTGATTCACT	TGCAGTTAAC	ATTCGCTCTT	CTAAACTTTT	TAAAATTGTT	TTGTCTTCCC	5100

CATTCAGAAA ATCAGTAATT TCCTTCGTCA TTTGTGCGTA TTTACTCAAA TCAACGTCAT	5160
ATACACATGG TCCTAAACAT TGTCCAATAT GGTAATAAAG ACATAATTTA TCTGGCATCT	5220
TATCACATTT GCGATATGGA TATATTCTGT CTATAACTT TTTAGTTTCT TGAGCAGAAT	5280
ATGCATTCGG ATACGGTCCG AAATATTTGC CAGTACCTTG TTTTACAGTT CTCGTCACCTA	5340
GTAGTCTAGG ATATTTCTCC TTCGTAATTT TAATAAATGG ATAACCTTTA TCATCCTTTA	5400
ATAATATATT ATATCTTGGT TGATATTGTT TAATCAGATT CAATTCCAGT AAAAGTGAT	5460
CTGTTTCACT TGACGTGACA ATAAACTCAA AGCGACGTAT TTCACCAACC AGTCTCGTTG	5520
TTTtagcatc ATGAGCACCC GTAAATATG ATCGCAATC	5559

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 200:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 4594 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 200:

AAATCAATCG AGTGGCATGT CAAGGTCATA TCAATATTTT AGAATCTGCG ACTATGAGAG	60
AGGAAATAAA TGAAATTGCG CGACGTATCA TCGTTGATAT TCGTGATAAG CAATTACGAT	120
ATCAAGATAT TGCTATTTTA TATCGTGATG AATCTTATGC TTATTTATTT GATTCCATAT	180
TACCGCTTTA TAATATTCCT TATAATATTG ATACAAAGCG TTCGATGACA CATCATCCGG	240
TCATGGAAAT GATTCGTTCA TTGATTGAAG TTATTGATC TAATTGGCAA GTGAATCCAA	300
TGCTACGCTT ATTGAAGACT GATGTGTAA CGGCATCATA TCTAAAAAGT GCATACTTAG	360
TTGATTTACT TGAAAATTTT GACTTTGAAC GTGGTATATA CGGTAAACGT TGGTTAGATG	420
ATGAGCTATT TAATGTCGAA CATTTTAGCA AAATGGGGCG TAAAGCGCAT AAAGTACCG	480
AAGATGAACG TAACACATTT GAACAAGTCG TTAAGTTAAA GAAAGATGTC ATTGATAAAA	540
TTTTACATTT TGAAAAGCAA ATGTCACAAG CGGAACTGT AAAAGATTTT GCAACTGCTT	600
TTTATGAAAG TATGGAATAT TTCGAACTGC CAAATCAATT GATGACAGAG CGAGATGAAC	660
TTGATTTAAA TGGTAATCAT GAAAAGGCGG AGGAAATTGA TCAAATATGG AATGGCTTAA	720
TTCAAATCCT TGATGACTTA GTTCTAGTAT TTGGAGATGA ACCAATGTCG ATGGAACGTT	780
TCTTAGAAGT ATTTGATATT GGTTTAGAAC AATTAGAATT TGTTATGATT CCGCAAACAT	840
TGGACCAAGT AAGTATTGGT ACGATGGATT TGGCTAAAGT CGAATAAG CAACATGTTT	900
ACTTAGTAGG TATGAATGAT GGAACGATGC CACAACCAGT AmTGCGTCAA GCTTGATTAC	960
AGATGAAGAA AAGAAATACT TTGAACAGCA GGCTAATGTC GAGTTAAGTC CAACATCAGA	1020

TATTTTACAG ATGGATGAAG CATTTGTTTG TTATGTTGCT ATGACTAGAG CTAAGGGAGA	1080
TGTTACATTT TCTTACAGTC TAATGGGATC AAGTGGTGAT GATAAGGAGA TCAGCCCATT	1140
TTTAAATCAA ATTCAATCAT TGTTC AACCA ATTGGAAATT ACTAACATTC CTCAATACCA	1200
TGAAGTTAAC CCATTGTCAC TAATGCAACA TGCTAAGCAA ACCAAAATTA CATTATTTGA	1260
AGCATTGCGT GCTTG GTTAT ATGATAAAT TGTGGCTGAT AGTTGGTTAG ATGCTTATCA	1320
AGTAATTAGA GATAGCGATC ATTTAAATCA AGGTTTAGAT TATTTAATGT CAGCATT AAC	1380
GTTTGACAAT GAAACTGTAA AATTAGGTGA AACGTTGTCT AAAGATTTAT ATGGTAAGGA	1440
AATCAATGCC AGTGTATCCC GTTTTGAAGG TTATCAACAA TGCCCATTTAAACACTATGC	1500
GTCACATGGT CTGAAACTAA ATGAGCGAAC GAAGTATGAA CTTCAAAACT TTGATTTAGG	1560
TGATATTTTC CATTCTGTTT TAAAATATAT ATCTGAACGT ATTAATGGCG ATTTTAAACA	1620
ATTAGACCTG AAAAAATAA GACAATTAAC GAATGAAGCA TTGGAAGAAA TTTTACCTAA	1680
AGTTCAGTTT AATTTATTAA ATTCTTCAGC TTA CTATCGT TATTTATCAA GACGCATTGG	1740
CGCTATTGTA GAAACAACAC TAAGCGCATT AAAATATCAA GGCACGTATT CAAAGTTTAT	1800
GCCAAAACAT TTTGAGACAA GTTTTAGAAG GAAACCAAGA ACAAATGACG AATTAATTGC	1860
ACAAACATTA ACGACA ACTC AAGGTATTCC AATTAATATT AGAGGGCAAA TTGACCGTAT	1920
CGATACGTAT ACAAAGAATG ATACAAGTTT TGTTAATATC ATTGACTATA AATCCTCTGA	1980
AGGTAGTGCG ACACTTGATT TAACGAAAGT ATATTATGGT ATGCAAATGC AAATGATGAC	2040
ATACATGGAT ATCGTTTTAC AAAATAAACA ACGCCTTGGA TTAACAGATA TTGTGAACA	2100
GGTGGATTAT TATACTTCCA TGTACATGAA CCTAGAATTA AATTTAAATC ATGGTCTGAT	2160
ATTGATGAAG ATAACTAGA ACAAGATTTA ATTA AAAAGT TTAAGTTGAG TGGTTTAGTT	2220
AATGCAGACC AA ACTGTTAT TGATGCATTG GATATTCGTT TAGAACCTAA ATTC ACTTCA	2280
GATATTGTAC CAGTTGGTTT GAATAAAGAT GGCTCTTTGA GTAAACGAGG CAGCCAAGTG	2340
GCAGATGAAG CAACGATTTA TAAATTCATC CAACATAACA AAGAGAATTT TATAGAAACA	2400
GCTTCAAATA TTATGGATGG ACATACTGAA GTTGCACCAT TAAAGTACAA AAAAAATTG	2460
CCATGTGCTT TTTGTAGTTA TCAATCGGTA TGTCATGTAGATGGCATGAT TGATAGTAAG	2520
CGATATCGAA CTGTAGATGA AACAATAAAT CCAATTGAAG CAATTC AAAA TATTAACATT	2580
AATGATGAAT TTGGGGGTGA GCAATAGATG ACAATTCCAG AGAAACCACA AGGCGTGATT	2640
TGGA CTGACG CGCAATGGCA AAGTATTTAC GCAACTGGAC AAGATGTACT TGTTGCAGCC	2700
GCGGCAGGTT CAGGTAAAC AGCTGTACTA GTTGAGCGTA TTATCC AAAA GATTTTACGT	2760
GATGGCATTG ATGTCGATCG ACTTTTAGTC GTAACGTTTA CAAACTTAAG CGCACGTGAA	2820

ATGAAGCATC GTGTAGACCA ACGTATTCAA GAGGCATCGA TTGCTGATCC TGCAAATGCA	2880
CACTTGAAAA ACCAACGCAT AAAATTTCAT CAAGCACAAA TATCTACACT CCATAGTTTT	2940
TGCTTGAAAT TAATTCAACA GCATTATGAT GTATTAAATA TTGACCCGAA CTTTAGAACA	3000
AGCAGTGAAG CTGAAAATAT TTTATTATTA GAACAAACGA TAGATGAGGT CATAGAACAA	3060
CATTACGATA TCCTTGATCC TGCTTTTATT GAATTAACAG AGCAATATC TTCAGATAGA	3120
AGTGATGATC AGTTTCGAAT GATTATTAAA CAATTGTATT TCTTTAGCGT TGCAAATCCA	3180
AATCCTACAA ATTGGTTGGA TCAATTGGTG ACACCATACG AAGAAGAAGC ACAACAAGCG	3240
CAACTTATTC AACTACTAAC AGACTTATCT AAAGTATTTA TCACAGCTGC TTATGATGCT	3300
TTAAATAAGG CGTATGATTT GTTTAGTATG ATGGATAGCG TCGATAAACA TTTAGCTGTT	3360
ATAGAAGATG AACGACGTTT AATGGGGCGT GTTTTAGAAG GTGGCTTTAT TGATATACCT	3420
TATTTAACTG GTCACGAATT TGGCGCGCGT TTGCCTAATG TAACAGCGAA AATTAAAGAA	3480
GCAAAATGAAA TGATGGTCGA TGCCTTAGA GATGCTAAAC TTCAGTATAA AAAATATAAA	3540
TCATTAATTG ATAAAGTGAA GAGTGATTAC TTTTCAAGAG AAGCTGATGA TTTGAAAGCT	3600
GATATGCAAC AATTGGCGCC ACGAGTAAAG TACCTTGCGC GTATTGTGAA AGATGTTATG	3660
TCAGAATTCA ATCGAAAAAA GCGTAGCAAA AATATTTTGG ATTTTCTGA TTAGAACAT	3720
TTTGCATTAC AAATTTTAAC TAATGAGGAT GGTTCGCCTT CAGAAATTGC CGAATCATAC	3780
CGTCAACACT TCCAAGAAAT ATTGGTCGAT GAGTATCAAG ATACGAACCG AGTTCAAGAG	3840
AAAATACTAT CTTGCATCAA AACGGGTGAT GAACATAATG GTAATTTATT TATGGTTGGA	3900
GATGTTAAGC AATCCATTTA TAAATTTAGA CAAGCTGATC CAAGTTTATT TATTGAAAAG	3960
TATCAACGCT TACTATAGA TGGAGATGGC ACTGGACGTC GAATTGATTT GTCGCAAAAC	4020
TTCCGTTCTC GAAAAGAAGT ACTGTCAACG ACTAACTATA TATTCAAACA TATGATGGAT	4080
GAACAAGTCG GTGAAGTAAA ATATGATGAA GCGGCAGT TGTATTATGG TGCACCATAT	4140
GATGAATCGG ACCATCCAGT AACTTAAAA GTCCTTGTTG AAGCGGATCA AGAACATAGT	4200
GATTTAACTG GTAGTGAACA AGAAGCGCAT TTTATAGTAG AACAAAGTTAA AGATATCTTA	4260
GAACATCAAA AAGTTTATGA TATGAAAACA GGAAGCTATA GAAGTGCGAC ATACAAGGAT	4320
ATCGTTATTC TAGAACGCAG CTTTGGACAA GCTCGCAATT TACAACAAGC CTTTAAAAAT	4380
GAAGATATTC CATTCCATGT GAATAGTCGT GAAGGTTACT TTGAACAAAC AGAAGTCCGC	4440
TTAGTATTAT CATTTTAAAG AGCGATAGAT AATCCATTAC AAGATATTTA TTTAGTTGGG	4500
TTAATGCGCT CCGTTATATA TCAGTTCAAA GAAGACGAAT TAGCTCAAAT TAGAATATTG	4560
AGTCCAAATG ATGACTACTT CTATCAATCG ATTG	4594

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 201:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 6313 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 201:

```

GGTTTTCTnTG GAAAGATAGT GAAAATCTCG TGTTTTTTTGG TTTTgAGGTG TTGTTTGTAT      60
TTTaTAAAAAT GGCTTACATA TATGAAGCGT TGATTAAGT TGGAAATTGTT AATTAATTGA      120
ACCTATTTAG CTTTAAGAAG GCATAACAAG ATGACCTTAT TTTATGCTAT AATATTTCTA      180
TTATGCGAAG ATTAAGGTGA GTAGTAAATT GGATAAAAAA GTAAGTATTC AAACAAAGCA      240
AGTGTTGAAA CAGCACAACG AAAAAGAAAA ATTTGAATTT ACTACTGAAG GAACTTGGCA      300
ACAAAAGGCAA TCTAACTTTA TTCGGTATGT AGAACAAATT GAGGATGCAA CAGTTAATGT      360
TACAATAAAA GTGGATGATG ATAGCGTTAA GTTGATTCGT AAAGGCGACA TTAATATGAA      420
TTTGCATTTT GTTGAAGGAC AAACGACAAC AACTTTTTTAC GATATATCGG CTGGACGAAT      480
TCCACTAGAA GTTAAACAT TACGCATTTT ACATTTTCGT AGTGGAGACG GTGGCAAGCT      540
AAAGATTCAT TATGAATTAT ATCAAGATAA TGAAAAAATG GGTTCTTATC AATATGAAAT      600
TAACTATAAG GAGATAGGCG AATGAATATT ATTGATCAAG TGAAACAAAC ATTAGTAGAA      660
GAAATTGCAG CAAGTATTAA CAAAGCAGGA TTAGCAGATG AGATTCTGA TATTAAATT      720
GAAGTTCCTA AAGATACAAA AAATGGAGAT TATGCTACTA ATATTGCGAT GGTACTGACT      780
AAGATTGCAA AGCGTAATCC TCGTGAAATT GCTCAAGCGA TTGTTGATAA CTTAGATACT      840
GAAAAAGCAC ATGTAAAACA AATTGACATT GCTGGTCCAG GATTCATTAA TTTTACTTA      900
GATAATCAGT ATTTAACAGC AATTATTCCT GAAGCAATTG AAAAAGGTGA TCAATTTGGA      960
CATGTAAATG AATCAAAAGG TCAAAATGTA TTGCTTGAGT ATGTTTCAGC TAACCCTACA     1020
GGAGATTTAC ATATTGGTCA TGCTAGAAAT GCAGCAGTTG GTGATGCTTT AgcTAAtATT     1080
TTAACTGCAG CTGGCTATAA TGTAACAGT GAATATTATA TTAATGATGC TGGTAATCAA     1140
ATTACTAACT TAGCGCGTTC GATTGAAACA CGTTTCTTTG AAGCTTTAGG TGACAATAGT     1200
TATTCAATGC CAGAAGATGG CTATAATGGA AAAGATATTA TTGAAATAGG TAAAGATTTA     1260
GCAGAGAAAC ACCCTGAAAT TAAAGATTAT TCTGAAGAAG CACGTTTGAA AGATTTAGA     1320
AAATTAGGCG TAGAATACGA AATGGCTAAA TTGAAAAATG ATTTAGCAGA GTTCAATACG     1380
CATTTTGATA ATTGGTTTAG TGAAaCATCT TTATATGAAA AAGGAGAAAT TCTTGAAGTT     1440
TTAGCAAAAA TGAAAGAATT AGGTTATACG TATGAAGCTG ATGGCGCTAC ATGGTTACGT     1500

```



ACAACTGATT TTAAAGACGA CAAAGACAGA GTATTAATTA AAAATGACGG TACATATACG	1560
TATTTCTTAC CAGATATTGC GTACCACTTC GATAAAGTAA AACGTGGTAA TGACATTTTA	1620
ATCGATTTAT TTGGTGCTGA TCATCATGGT TATATTAATC GTTTGAAAGC ATCTCTTGAA	1680
ACGTTTGGTG TAGATAGTAA TCGTTTAGAA ATTCAATCA TGCAAATGGT TCGTTTAATG	1740
GAAAAATGGTA AAGAAGTGAA GATGAGTAAA CGTACTGGTA ATGCGATTAC ATTAAGAGAA	1800
ATTATGGACG AaGTTGGCGT TGACGCTGCA CGTTATTTCT TAACTATGCG TA <sub>g</sub> TCCTGAT	1860
AGTCACTTTG ATTTTGATAT GGAATTAGCG AAAGAGCAAT CTCAAGACAA TCCAGTTTAC	1920
TATGCTCAAT ATGCACATGC GCGTATTTGT TCAATTTTAA AACAAGCGAA AGAGCAAGGT	1980
ATTGAAGTGA CTGCTGCGAA TGATTTTACA ACGATTACTA ATGAAAAAGC GATTGAATTG	2040
TTGAAAAAAG TAGCTGATTT CGAACCTACA ATTGAAAGTG CTGCTGAGCA TAGATCGGCA	2100
CATAGAATTA CTAATTATAT TCAAGATTTA GCTTCTCATT TCCATAAATT CTATAATGCT	2160
GAAAAAGTGT TAACAGATGA TATTGAAAAA ACAAAGCAC ATGTTGCTAT GATTGAAGCG	2220
GTCAGAATTA CATTGAAAAA TGCATTGGCA ATGGTCGGTG TAAGCGCACC TGAATCAATG	2280
TAAGAACATT TATATACACT CCAACGTAGA GTTTCTCGAA A <sub>g</sub> TACTTTG TGTGGAGTG	2340
TTTTTTTTTAG GTATGTGACA TATTGGGGAA TGCTTAGTAT GTGAATAAGG TTAAGAGGAA	2400
CACAGTTGGA TGCTCTGCAC AACTGCATAA GAGAGCCTGA GACATAAATC AATGTTCTAT	2460
GCTCTACAAA GTTATAATGG CAGTAGTTGA CTGAACGAAA ATTCGCTTGT AACAAGCTTT	2520
TTTCAATTCT AGTCAACCTT GCCGGCGGGG CCCCAACAAA GAGAAATTGG ATTCCAATT	2580
TCTACAGACA ATGCAAGTTG GGGTGGGACG ACGAAATAAA TTTTACGATA ATATCATTTT	2640
TGTCCCACTC CCTCTAAAAT GGAGGGTGTA AATGTTAGGA ACTGATGAAT TATATAAAGT	2700
TTTATATGAA CATCTCGGAC CAC <sub>g</sub> ATTTTG GTGGCCTGCT GATAATGACA TTGAAATGAT	2760
GTTAGGTGCA ATTTTAGTTC AAAATACTAG ATGGCGAAAT GCAGAAATTG CATTGAATCA	2820
GATTAAAGAA CATACGCATT TTAATCCAAA TCATATATTA GAACTACCTA TTGAAACGTT	2880
ACAATCATTG ATACATTCAA GTGGCTTTTA TAAAAGTAAA TCACTGACGATTAAAACATT	2940
ATTAACATGG TTAGCACGAC ATCATTTCAA TTATCAAGAG ATTAATGAGC GATATAAAGG	3000
TGGATTAAGA AAAGAATTAT TATCTTTGAA AGGTATTGGA AGTGAAACAG CAGATGTCTT	3060
ACTTGTTTAT ATATTCGGAC GTATTGAATT TATTCCAGAT AGCTATACAA GAAAAATATA	3120
TGATAAATTA GGATATGAAA AACTAAAAA TTATGATCAA TTAAAAAAG TAGTCaCATT	3180
ACCAAATCAT TTTACAAATC AAGATGCTAA TGAATTTTAT GCTCTGTTAG ATGTATTTGG	3240
TAAACATTAC TTTAGAGACA AAGATATAAA GAATTATGAT TTTTLAGAAC CTTACTTTAA	3300
AAAGTAAACG CTGTGAAGTT AGATAGATGA GTTATATGA AATATAAAAA ATAATTTACT	3360

ATTTTCTTTT	AGTATGTGGA	CTTATATAAT	AAATAGAAGC	ATATAAAGAA	AAAAACAGTT	3420
GTTTGTTTGT	GCAGCAACTG	CATAAGAGCC	CCTAATCGCT	AAAGCTCAAG	GGGAGTAAAG	3480
GAATACAGTT	GTTTGTGCAG	CAACTGCATA	AAAGCCTCTA	ATCACTAAAG	GTGAAGAGA	3540
ACGCAGTTGG	ATGCTAAGGC	ACAACTGCAT	AAAAGCCTCT	AATCGCTAAA	GATGAAGAGG	3600
AACGCAGTTG	GATgCTACCG	CACAACTGCA	TAAATCCCTC	TaATCgcTAA	AGCGAAAAGT	3660
GGGATTAAAA	AGGAGATGTG	ATAGTGTGAA	GAAATCGTTA	ATTGCTTTTA	TTTTGATTTT	3720
TATGCTTGTC	CTGAGTGGCT	GTGGTATGAA	AGATAATGAT	AAACAAGGTA	GCAATGATAA	3780
TGGCTCGTCT	AAATCGCCGT	ACCATAGAAT	TGTTTCGTTA	ATGCCTAGTA	ATACTGAAAT	3840
TTTATATGAA	TTAGGATTAG	GTAAATACAT	AGTTGGTGTT	TCAACGGTTG	ATGATTATCC	3900
AAAAGATGTG	AAAAAGGGTA	AGAAACAATT	TGATGCTTt	AATCTAAATA	AAGAGGAACT	3960
TTTAAAGGCA	AAGCCAGATC	TAATTCTTGC	GCATGAGTCG	CAAAAAGGCAA	CTGCTAATAA	4020
AGTATTGTCA	TCATTAGAGA	AACAAGGCAT	CAAAGTAGTG	TATGTTAAAG	ATGCACAATC	4080
AATTGATGAA	ACTTACAACA	CATTTAAGCA	AATTGGGAAA	TTAACGCATC	ATGATAAGCA	4140
GGCTGAACAA	CTTGTTGAGG	AAACTAAAGA	TAATATCGAT	AAAGTCATAG	ATTCAATTCC	4200
TGCTCATCAT	AAAAAATCAA	AAGTATTTAT	TGAGGTTTCA	TCAAAGCCTG	AAATATATAC	4260
AGCAGGGGAA	CATACATTTT	TTAATGATAT	GTTAGAAAAA	TTAGAAGCCC	AAAATGTGTA	4320
TAGTGACATT	AATGGTTGGA	ACCCTGTAAC	GAAGGAAAGT	ATTATTAAAA	AGAACCCAGA	4380
TATATTAATT	TCGACGGAAG	CTAAGACAAG	ATCAGATTAT	ATGGATATCA	TCAAAAAAAG	4440
AGGTGGATTG	AATAAAATTA	ATGCTGTCAA	GAATACACGT	ATTGAAGTTG	TAAATGGTGA	4500
TGAAGTATCA	AGACCAGGTC	CACGTATTGA	TGAAGGATTA	AAAGAETAA	GAGATGCAAT	4560
TTATAGAAAA	TAAACCATTG	TAATTATGCC	CCTTATTGCT	ACATGTAAAA	AATACATGTT	4620
TGAGATAAGG	GGTTTTTaAA	ATATATTTAG	TGAATGATAG	CAACGCGAGT	ATGTGATTGC	4680
TATAATGAAT	GTAATTATCG	ATGAACaaAA	GAGAATGCTA	TGACATTTAA	TAAAGTATTA	4740
TTGAGCTGGa	TAGTCmTATT	GATTATAACA	ACTAGCATAT	ATCTATTTTG	GCAGTTGGGC	4800
GATATCAATG	ATGTATTTAA	CCAGTCTATT	TTAATCAATG	TTAGATTACC	GAGATTATTA	4860
GAAGCATTGT	TGACAGGTAT	GATATTAACT	GTTGCAGGCC	TTATATTTCA	AACAGTTTTA	4920
AATAATGCAT	TGGCAGATAG	CTTTACATA	GGATTGGCAA	GCGGCGCTAC	ATTTGGTTCA	4980
GGATTAGCAT	TATTTTTAGG	TTTAACAACG	TTATGGATTG	CTGTATTTTC	AATAACATTT	5040
AGTTTGATAA	CATTAATAAC	TGTATTAGTC	ATTACGTCGG	TATTGAGCCA	AGGCTATCCA	5100
GTTAGAATCT	TAATATTAAG	TGGTTTAATG	ATTGGTGCGT	TATTCAATTC	ACTCTATAT	5160

TTTTTGATTT TATTAAAACC TCGCAAATTA AATACAATTG CCAATTATCT GTTTGGTGGT	5220
TTTGGTGATG CAGAATACTC AAATGTATCT ATAATAGCAA TCACATTTAT CATTGCATTG	5280
TTTGGTATAT TTATCATTCT TAATCAACTA AAGTTATTGC AATTAGGAGA ACTAAAAAGT	5340
CAGTCACTAG GCTTAAATGT TCAATTGATT ACATATATCG CGTTATGTAT AGCTTCTATG	5400
ATAACGGCGA TAAATGTCGC ATATGTTGGC ATCATTGGAT TCATTGGTAT GGTGATACCG	5460
cAACTCATTa GAAAATGGCA GTGGAAACAA TCATTAGGAA GACAATTGGC TTAAATATT	5520
GTAACGGAG GACAAATAAT GGTTATGGCA GATTATTG GTAGCCATAT ATTGTCACCA	5580
GTACAAATAC CGGCAAGTAT TATCATTGCA TTAATTGGTA TACCAGTGTT AtTTTACaTG	5640
CkAAwAtCtC aGTCgAAAcG GTTACaCTAG CACACGACaT TTGCTAAAAT AAAAATAACT	5700
ATAAACATAA AGAGGGCATA AGCGATGGAT TTGAATCAAA TTAAAGCAGT TGTATTTGAT	5760
TTAGAAGGTA CGTTGTTGGA CAGAGTTAAA TCTCGAGAGA AATTTATCGA AGAGCAATAT	5820
GAACGATTTc ATGACTACTT AATTCATGTT CAACTGGCAG ATTTTAAAAA AgCATTtATT	5880
GAGCTAGATG ACGATGAAGA TAATGATAAA CCTGATTTAT ATAAAGAAAT CATTAAACGT	5940
TTCCATGTAG ATAGGTAAc TTGGAAAGAC TTATTTAATG ATTTTGAAAT GCATTTTTAT	6000
CGTTATGTAT TTCCTTATTA CGATACTTTG TATACACTAG AAAAgCTATC GCAAAAAGGC	6060
TTTCAAATTG GTGTTATCGC AAATGGTAAA TCTAAGATTA AACAAATTTCG ATTACATTCA	6120
CTTGGTTTGA TGCATGTTAT TAATTATTTA TCAACATCAG AACAGTTGG TTTTCGTAaa	6180
CCACATCCTA AAATTTTTGA AGATATGATT GATCAACTAG GGGTATTACC TGAGCAAATT	6240
ATGTATGTTG GCGATGATGC GTTAAATGAT GTAGCTCCAG CACGAGCTAT GGGCATGGTT	6300
AGTGTATGGT ATA	6313

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 202:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2174 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO:202:

CCGTAAACAC ATCAACAAAA GAAGGCTATA TTACAAAAGA AGACTTGGAC TTATGCTGCA	60
CGTCGCTCTA ATTCAGCTGG AATGCAAGTC ACCGGACGAC TGGCTTACAT TGAACCTTAT	120
GGGGCAACAA GTCGCACAAA ATAAACGCGC GAGAAGCaAG AATAGGAAGT GATATCTATG	180
AAATGGTTAT CACGAATATT AACAGTAATA GTGACCATGT CtATGGcGTG TGGTGCATTG	240
ATATTTAATC GTAGACATCA GCTAAAGGCG AAAACGCTGA ACTTCAATCA TAAAGCATTa	300

ACAATTATTA	TTCCGGCTAG	AAACGAAGAA	AAAAGAATAG	GTCATTTACT	ACATTCGATA	360
ATACAACAGC	AAGTTCCAGT	AGATGTCATT	GTTATGAATG	ACGG <del>E</del> CGAC	AGATGAAACA	420
GCACGTGTAG	CACGTTCATA	TGGTGC GACT	GTAGTAGATG	TTGTTGATGA	TACTGACGGC	480
AAATGGTATG	GGAAATCACA	TGCTTGTTAT	CAAGGTGTGA	CGCATGCATG	TACGAATCGC	540
ATTGCCTTTG	TAGATGCTGA	TGTAAC TT C	TTAAGGAAAG	ATGCTGTTGA	AACGTTGATT	600
AATCAGTATC	AATTACAAGG	TGAAAAAGGA	TTGTTAAGCG	TACAGCCTTA	TCATATAACA	660
AAGCGTTTCT	ACGAAGGGTT	TTCAGCGATA	TTTAATTTAA	TGACAGTCGT	TGGTATGAAT	720
GTATTTTCTA	CCTTAGACGA	CGGTCGGACT	AACCAGCATG	CATTTGGACC	GGTGACATTA	780
ACAAATAAAG	AAGATTATTA	TGCAACTGA	GGTCATAAAA	GTGCAAACCG	TCATATTATT	840
GAAGGATTTG	CTTTAGGAAG	TGCATATACT	TCACAATCAT	TGCCCCGTAAC	AGTTTATGAA	900
GGGTTTCCAT	TTGTTGCATT	TCGCATGTAT	CAAGAAGGAT	TTCAGTCATT	ACAAGAAGGA	960
TGGACAAAGC	ATTTGTCAAC	TGGGGCAGGT	GGCACAAAGC	CTAAGATCAT	<del>GA</del> AGCAATT	1020
GTGTTGTGGT	TGTTTGGTTC	TATAGCGAGT	ATTTTAGGGC	TATGTCTTAG	TTTAAATAT	1080
CGCCAAATGT	CTGTAAGAAA	AATGGTAGCA	CTTTACTTGA	GCTATACTAC	ACAATTTATT	1140
TATCTGCATC	GAAGGGTCGG	CCAATTTTCT	AATTTATTAA	TGGTATGTCA	TCCATTGTTA	1200
TTTATGTTTT	TTACTAAAAT	TTTCATCCAA	TCTTGGAAC	AAACGCATCG	TTATGGTGTA	1260
GTTGAATGGA	AAGGTCGTCA	ATATTCTATA	TCTAAAGAAC	AATAAATCAA	GGTAATGGCA	1320
TTTCAATATA	GGAGGACTAG	TATGACAATG	ATGGATATGA	ATTTTAAATA	TTGTCATAAA	1380
ATCATGAAGA	AACATTCAAA	AAGCTTTTCT	TAC <del>E</del> TTTTTG	ACTTGTTACC	AGAAGATCAA	1440
AGAAAAGCGG	TTTGGGCAAT	TTATGCTGTG	TGTCGTAAAA	TTGATGACAG	TATAGATGTT	1500
TATGGCGATA	TTCAATTTTT	AAATCAAATA	AAAGAAGATA	TACAATCTAT	TGAAAAATAC	1560
CCATATGAAC	ATCATCACTT	TCAAAGTGAT	CGTAGAATCA	TGATGGCGCT	TCAG <del>g</del> CATGTT	1620
GCACAACATA	AAAATATCGC	CTTTCAATCT	TTTTATAATC	TCATTGATAC	TGTATATAAA	1680
GATCAACATT	TTACAATGTT	TGAAACGGAC	GCTGAATTAT	TCGGATATTG	TTATGGTGTT	1740
GCTGGTACA <del>g</del>	TAGGTGAAGT	ATTGACGCCG	ATTTTAAGTG	ATCATGAAAC	ACATCAGACA	1800
TACGATGTCG	CAAGA <del>A</del> ACT	TGGTGAATCG	TTGCAATTGA	TTAATATATT	AAGAGATGTC	1860
GGTGAAGATT	TTGACAATGA	ACGGATATAT	TTTAGTAAGC	AACGATTAAA	GCAATATGAA	1920
GTTGATATTG	CTGAAGTGTA	CCAAAATGGT	GTTAATAATC	ATTATATTGA	CTTATGGGAA	1980
TATTATGCAG	CTATCGCAGA	AAAAGATTTT	CAAGATGTTA	<del>E</del> GATCAAAT	CAAAGTATTT	2040
AGTATTGAAG	CACAACCAAT	CATAGAATTA	GCAGCACGTA	TATATATTGA	AATACTGGAC	2100

GAAaGTGAGaC AGGCTAACTA TACATTACAT GAACGTGTTT TTGTGGaTAA GAGGAAAAAG	2160
GCAAAGTTGT TTCA	2147

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 203:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 4715 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO 203:

GAAaNCAGnTA GACAAATTAT GGaAAmCGGT GTGAATCaAG GATTCTTTGG TGTAGCTGGT	60
TTTGACCTAC TCGTCGATGA GGATGATAAC GTTTATGCGA TTGATTTAAA CTTTAGACAA	120
AATGGTTCaA CGAGCATGTT ATTACTTGCT AACGAGTTGA ATTCAGGATA TCAAAAGTTT	180
TATAGTTATC ATTCAAAAG TGATAACACA CATTTCTTCA ATACGATTTT GAAATATGTC	240
AAAGAAGGTA GTTTATACCC GTTATCTTAT TATGATGGTG ATTGGTACGG TGAAGATAAA	300
GTTAAATCAA GGTTTGGCTG TATTTGGCAT GGTGATTCAA AAGAAACAGT ACTGGAGAAT	360
GAACGCGCAT TTTTAGCTGA ACTTGAACAC TATTAGAGTT CGGACATAA GCGCTACAA	420
TGTTGTGTTG CCAGTAGTTG ACTGAATATG CGTTTGTAAC AAGCTTTTTT CGATTCTAGT	480
CAACAGTAAT TAAATTTATG ATATGGCAAT ACTTTGTAAT ACTAATATTA AATGGCGACT	540
TTTATTTTAC TATGTTATAA GAGTTGCCAT TTTGTTGATA AAGGTATACT AAAGGTTATC	600
GTTTTGAAAT TTTTAGTAAC TAGATATGTT TCGTGTTATA GACCGAATTT GTGTATACGT	660
AAAATTTAAT GCTATTGAAT TTTTAAAATG AAAAACATGA CATTAAATTG AATTCATAAT	720
ATGTCTAATT GACTAACTTG TTGGAGTCAT TTACTATTTT ATGTATGACA TATTTTAAAA	780
AGTGAGGGTC AAGCATGTCT TATAAGCAT ATCCATTCTT TAGAGATATA TTAATAAATG	840
AATGTATTTA TTTCGCCTCT AAAAATAAAA AACTAGTACG CCTAAATTAT AAAAGTGAAG	900
CGnATGTAGG CGTTTGGACA GAAGAAAGTG TGGCCGTATC ATTTTAAACA AGTCGTGATA	960
TTCCATTTGA TAAAGTTGTA AAAATGGACG TTGATCGTTT TGCTACTTAT EATTAGATG	1020
AATTGTTTGA TGAACAAGAC CATATTATTA TGAATCAAAC AATGGAAGAw GAAGGGCATC	1080
TACTAAACGT TGTAGCTGTT ACACAAGAAG TGATGACGGA ATTAGATAAA ATTAGAATCA	1140
AAGAATTTGT CCAAGATGTA GCGAAATATG ATGAAGTATA CGGCTTAACT AAAAAAGGTA	1200
GTAAGCAGTT TATTCTCATT AGTGAAAATG ATAGCGACGA AAAAAAGCCG CATATTATGC	1260
CTGTATGGAG TATTAAAAAC AGAGCGTTAA AAGTTCGAGA TGAAGATTTT GAAGAGTGTTG	1320
ATTTAATTAC GATTGAAGGT TCTGTTTTTCG GAGAATGGCT AGATGAACTT AGAGATGATC	1380

ATAAAGCCGT	TGCGATAGAT	TTAAAACTG	GCTGGTTGG	TACAATTGTT	TCAGCGCAAA	1440
AATTGTCTAA	TGAACTTACA	TTTTAATTGA	ATTGAGTTGT	AAGTAATTAA	GTGATAATAA	1500
ATGGAACAAT	ACGTATTCAA	AACACTTAGA	CCATAAAATA	AAAGGCCATT	TATATAGCGT	1560
TTATTTAAAA	CAACGCGCAT	ATAAATGGTC	TTTTTCTATT	TTTCTAAATA	TAATGCAC <del>E</del>	1620
ATAGCACCTG	nAAAATGCGC	CGTTTTCAAC	ATAGTACGGT	TTGCAACCGC	GTAACACAGT	1680
ATAATCTTCC	ACAACTTTGC	GTAATAAAGC	GTTATTATGA	AATGAAGAAC	CGATATAAAC	1740
GATATTTTCA	GTTTTAAATT	CACGTGCAAC	AGTAATGGCC	ATTGTCGTAA	CAACTTCGCC	1800
AACGACACCA	ATAAGGCTG	CTAATTTATT	GCTAGGTGTA	AAATCAGCAT	CTAAATGATG	1860
TAGTACATGA	CCAAAATTAG	CTGCTGTTAA	ATCACCGGGA	ATGGGTGGTT	CGGTATCTTT	1920
ATAAATATGT	CTAACCTTTA	AATCGATAGT	GTTACGATCA	CCGTGTTGTG	CCATGTCAGT	1980
TAACTGTTTA	TAATCAGTGA	TTTGACTTAG	TAAATAACCGAGT	CCTTGAA	TCATGCCTCC	2040
ACCTGTACCG	ATACCGCCTA	CACGACGTTG	TGATTGGCCG	TCGAAATAAT	GTAGTGACGT	2100
ACCGGTACCA	ACATTTGCAA	AAATATAATC	TGCTAAGTCA	TGGCCTTGCT	CTTTTAACAA	2160
AATACCTAGT	CCTTGAGATG	CAGCATCAAA	CTCTACAAA	ATTTGTGCAG	GAATGTTGAT	220
GTTTTTCAGCA	ATGACACCTG	CATTACCTCC	AGTTAAGCAT	AATTTTTCAA	TTTGCTGTTG	2280
GTTTAACCAT	TCCACAACCT	GATCAATATT	TTTAGTTAAT	TCAGTTTTAA	AAGTACGTTG	2340
GTTATCTTGC	TCTTGAACGA	TTTTAATTAG	TGTACCGCCA	GCGTCAATGC	CAACTTTCAT	2400
AAGATTCCCA	CCTCATTATT	AATGTCTATC	CTTAAATAAT	AGTATAGTAA	AATGACTAAA	2460
AAACAAGTAA	TAATAGTAAT	TATTAACAAA	TTTGATGCCa	TTGCATTTCa	ACATTGTAAG	2520
cGTATCGCAA	TTAAtGTTTT	ACAAACGTGG	ACGTTAAGTt	ATATATATTA	TTTTCTAGGA	2580
ATTTTGAAGT	TGTATAGGAT	TGTTAGTTAG	TGACGCAATA	TTAAAAG <del>E</del> G	TTCGTACGCA	2640
GTGTATTTGT	AAGTCTCTGA	TTAAAATGAT	AAGTAATGAG	GAATAGTACA	TTAATTTTGA	2700
AATTTAAAAA	ATATAAATAA	GTAATTTATT	TAACCTAGAG	CAAATAATGG	TATCGTAGTG	2760
AAATAATAGG	TAAAATAATA	TGGGGATTCA	TGCTTCATAT	ATAAAAAGAT	AGGGGTAA	2820
TATATGGCTA	AAGAACTTTG	TTTTGAAGGT	ATCACTTTAA	AAGCATTTGA	TGAACAATAT	2880
CGTTCAGCAA	TTAATGATTT	TGACTTGAAT	GAAAGACAAC	AAATATATTC	ATCTTTACCT	2940
AAAGAAGTTA	TTGATGATGC	AATTAATGAT	GCTGATAGGA	TTGCTAACGT	AGCAwTAAmC	3000
GATAAAAATG	AAGTGGTGGG	CTTTTTTGTA	TTACATCGTT	ACTATCAGCA	TGAAGGTTAT	3060
GATACACCTG	AAAATGTCGT	TTATATTCGT	TCATTATCGA	TTAATGAAAA	ATATCAAGGT	3120
TTTGGATATG	GCACGAAAAT	AATGATGTCA	TTGCCGCAAT	ATGTTCAAGG	TGTATTTCTT	3180

GATTTTAATC ATCTATATCT AGTAGTAGAT GCGGAAAATG ACAATGCTTG GAAC	3240
GAACGTGCTG GATTCATGCA TACAGCGACT AAAGAAGAAG GACCAATTGG CAAAGAACGA	3300
CTATATTACT TGGACTTAGA TTCAAAACAT GTTTCATCAT TAAAGCTTGA AGAAGAAAGT	3360
CGTTCAGAAG TGACCAATGT ACATATCATT AATTTAATGA TTGATGGCCA AAAGGTTGGC	3420
TTTATCGCAT TGGAGCAGAT TGGTGAACGC ATGAACATTG CTGCTATTGA AGTGGATAAA	3480
TCATATCGCT TTAATGGTAT TGGTTCAAGT GCTCTGCGAC AATTGCCAAC TTA	3540
AAAAACTATG ACAACCTTAA TGTGATTACG ATGATTCTGT TTGGAGAGAA TAATGATTTT	3600
AAACCATTAT GTTTAAATAG TAATTTTCGTT GAAATC AAC	3660
TTCGAAAAAT ATTTAAATTA CTAACAGTGA TTGCGAAATA TGATATTGTC ATTTATAATT	3720
TAGTTTTGTT ACTATATATA AATGAATTCA GACGTATAAA TTTAGATTAT ATCCTTCGAA	3780
AGGAAGTATT GGGCAATGAA AATTCAAGAT TATACAAAAC AAATGGTTGA TGAAAAATCA	3840
TTTATTGATA TGGCTTATAC ATTATTGAAT GATAAAGGCG AAACAATGA	3900
ATyATCGATG AATTTAGAGC GTTAGGTGAT TATGAGTACG AAGAAATTGA AAATCGTGTT	3960
GTACAATTTT ACACGGATTT AAACACAGAT GGTCGTTTTT TAAATGTTGG AGAAAATTTA	4020
TGGGGATTAC GTGATTGGT TTCGGTAGAT GATATTGAAG AGAAAATCGC ACCAACTATT	4080
CAAAAATTCG ATATTCTGGA TGCAGATGAT GAAGAAGATC AAAACTTAAA ATTATTGGGC	4140
GAAGATGAAA TGGATGACGA CGATGATATT CCAGCTCAA CAGATGATCA AGAAGAACTA	4200
AATGATCCAG AAGATGAGCA GGTGAAGAA GAAATCAATC ATTGGATAT AGTCATTGAA	4260
GAAGATGAAG ATGAACTAGA CGAAGACGAA GAAGTGTTT AAGACGAAGA AGACTTCAAC	4320
GATTAATTTT TTGTTTGA	4380
AATAGGACAC GTGTATAAAA TTTATACGCT CCCCTTACAG AATTTGTGAG AGGGAGCGTT	4440
TTTTtATTTA ATTGAGTAAA TCAAGAAATG ATAACGCAA AATCAAAGTT GTAAATGATA	4500
TACATAGTGA CATAGCAGTA TGGAAACGGT AAGTAAACAG AATTTAATTT TGTCGA	4560
ACAAtAAaCA aCtGAaTGA GCTTGCTTTA ATGTTATGTn nTACGTAATT TTTACAATTG	4620
ATGAGGAAGC ATTCCCTTTA ATAATTAGGA GGTCAAGACA TGACAAAATT TATTTTTGTA	4680
ACAGGTGGCG TAGTTTCATC CATTAGGGGA AGGGT	4715

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 204:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 918 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 204:

ATAATAACTG AAATTAAAT TGCTAAATmG TGTTaAgCTA TCGCmACAAT GAAAATwCCG	60
ATTTTGC GTTGTGAAAATA TCTTTCCAAA CCAAGAATCG ATAATGGGA TAAATATAAT	120
AAATTTCCAT AAAATGACCA AGTAAAATTA AAGTATATAA CGACAGTTGA CATGCCGTAT	180
AAAATCGTAG CGATCATATT TGCTGAGCGT TTAAAGTGTA ATATTTTAAA TAAGTAGAAG	240
GTCACGACAA ATGTTATGAT AGCTCGTATC ATAGCCATAA TAAGTTGGTT TGTCGGCCAA	300
AAATGTATTG TCGTCGGATT AAATATACCA ACCGTTTCTC CTATTTTAAT GAAKAGAAAA	360
TTTAGCCACA TTAAAGGTGA CAGCGAATAA TAATnTGATA GTCCTTTCAT ATAATCGCCA	420
CCTAmTCCAA ACGATGCATC ATrTAAACTA GAAAnAACTAC GTAGATGTTC ATACAnATAC	480
ATTTGAAATG GCATCATTTG ACGGAATCCA TCTCCAGCCC CGCTAAAAAC AGTACCATTC	540
ACAATATAAT CATAGATATG AGTAGAAAAT AAAATAAGCG TTAATATTAC ACTAATGAAA	600
GTTATAACAA AGAATTGTTT GACGTTTGAA TTTAGCCACT TTTTAAACAC AACATTATCC	660
TCAACTTTCA AATTTAAAT TAAGTTTAAC TGAAACTAAA GTTAATGAGG TTCTGATAG	720
GTAAAGACGA AGATGACTGT GGAACAGATA CCTATCATA GTTACTTAAA CTTTGGATCA	780
TTTTTCAGTTT ATCATTAAAC AAATATATTG AATAATAAAa aTGTCATACT GATAAAGATG	840
AATGTCACTT AATAAGTAAC TTAGaTTTAA CAAATGATGA TTTTAAATTG TAGAAAACCTT	900
GAAATAATCA CkTATACC	918

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 205:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 16397 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 205:

TCGCCCnATA ATCAATTTAT TTTTCATGTG CCACTCCTAT ACAAGCTnAC AATGCTTCTT	60
CAGTTAAGGC AATATCTTTT AATTTTGTGT GATATTTTTG TTCAAAGTCA TATTGTAAC	120
GAACAATTTT TGGCAAACCA ATATGCCAAT CGCCAATTT TTTTTTAyCT TtGAAGAGCT	180
CTTTTGGTGA TGkTTGcGAC ACTATACTAC CTTCTTTCAT AACGATGACT TCATCTGCAT	240
AACGCGCGAC TTCATTGATA TCATGTGAAA TTAGGATAAT TGCCTTATTT TCATCTGTTT	300
GTAGTGACTT TAGTAATCTC ATTACTTGTC GTTTACTTTG TGGATCAAGT CCTGCTEAG	360
GTTTCATCAAC CACGATAATA TCAGGATTCA TTGCCAATAT CGATACAATC GCTATTTTAC	420



GCATTTGTCC ACCTGACATT TGAAATGGTG ATTGTGACAT TACATCTCTT GAAAAGCCTA	480
AATCCATCAA CAGACGATGG GCATAGTTTT TGGCTTCATC TAAATTCATT TTAAAGTTTT	540
TAGGTCCAAA TATCATTTCA CGCTCTACTG TGTCCTCAAA TAATTGAGAT TCGGGAAATT	600
GAAATACCAT TCCAATTCTT TTTCTTACAG GTCTAATATA TTTATCTTTG GTCTTATGTG	660
TAATAGTAAT GTCATCAACT GTAACGTGCC CAGTAGTCGG CTTTAACAGC GCATTAATAT	720
TTTGTATCAA CGTTGATTTA CCACTACCCG TTTGTCCAÆ GATGGCGTAA TATTTACCTT	780
GTTCAAATTC TGTATTAACA TCATGAATAG CTTGATGCTG ATATGGTGTC CCTTTTTGAT	840
AGGTATAACT TACATTGTCA AACCGTATAG TCATAGTTGA TCCACCAGCC CTTCATAAGT	900
TAAGAATGAT GTTTGGTGTC CCAGCATTTG ATTTATTTTG ATTGGGAATG GCAAATCTAG	960
ACCTATTCTT GTTAACTCTT CTGCATTGTC GAAAATTTCA GTCGCTGTGC CTTCTTTATA	1020
GACAGTCCCT TTATTCATAA CGATAACATG ATCTGCTTCC ATCGCCTCAG ATAAATCATG	1080
CGTAATAGAA ATGATTGTAA TATTATGTTC TGATTTAACT TTTCTCACTA AATCCAATAA	1140
ATTTTGACGT GCATCAGGAT CTAACATAGA AGTCGCCTCA TCTAATATAA TGACAGAGGG	1200
GTTAAGTGCT AATACACTTG CTATAGCCAC ACGCTGCTTC TGTCCCCCG ATAATGCATT	1260
AGGTTCATAA TCTGCACGTT CTAACATATC AACTTGTTTA AGTGCTTCGC TGACTCTTCT	1320
ATGCATTTTCG TCATATGGAA CCGCATGATT TTCGAGTCCA AATGCÆCAT CGTATTTTAC	1380
AATTGAACCA ACAAATTGAT TATCCGGATT CTGAAATACA ATTCCTATGT CTTTTCTTAA	1440
CTTTTCAAAA TTATCATCAG TTATAGCTTG ATTATTATAA AAAATTTCTC CAGATTTAAC	1500
TTTCTCTATG CCAATCATTa ACTTGGcAAT TGTAGATTTT CCAGAACCGT TATGACCAAC	1560
AATAGATGTC CACTGACCTT TAGGTATATT AAAAGAAACA TCTTTCAATG TGAAGGATGC	1620
ATCACTTTGA TATTGAAATG AAACATTTTT AAATACAATA ACTGAATTCT TATCCTCCAC	1680
TTGTCTCTCT CCTTTACGAT TCGTGTATCT ATCATATTTT ACAATATTTA TAAATCGCTG	1740
TATATGACAT TGACTGGGTT CTCTATAAT TACTAGTATT TTCTGACTCA TTTCTAGTCT	1800
TTAAAGTGTT GTTTAACAAC TAATGATAAG GACTTTTATT CCTCTCTAAC AATTATGTAT	1860
AAACGTTAAT AAAATAAATG ATTTACTAAT ATAGGGGTGG TCGCGTTTGA TTCAACGATA	1920
ATACTTTCAC TTCATTcAGT TCTAGTGAAA TTGATCAAAC TAGCTTCATC ATÆTTTTAG	1980
ATTCGCACTC AAAAAAGTAA ATATAAAGAA ATCGGACTTA AAAACATTTTc TGTTcATAAG	2040
TCCGATATTT TATTCAATAA AAAAGCGCGC ACCCCATCAT AAGTTTGTTG AGTTCACGCT	2100
TTAAATCTTT ATTTAGTTGA TGGGGTACTC TGAGCTAGAC AATATTTGTA TGTGGCAAAC	2160
ATTAtCGTTG CACTCATTTG CTTTATATAA AAGTAGTTAG TGTATTTATA TAAATTCTTA	2220
TACTAATTTCG ATAATTACTG ATTcAGCACC GTCACCGCGA CGAGGGCCTT GTTTAAGGAT	2280

ACGAGTGTA	CCACCTTGAC	GTTCTGTGTA	AcGCTCTGCG	ATTCACCAA	ATAATTTTGT	2340
AAGTGCAGTT	TGTGTAGTTT	CATCTTCGTT	TAAGATTCA	ACATTACGTA	AAGTTTTAGC	2400
TGCATTACGA	CGAGAAGCTA	AATCTCCTTT	TTTACCTAAA	GTGATTAATT	TCTCAACAAC	2460
ACTGCGAACT	TCTTTTGCAC	GAGCTTCTGT	AGTTTCAATA	CGTTCACTAA	TAATAAGTGA	2520
TGTAGCTAAG	TCACGTAACA	TAGCTTTACG	TTGATCAGAA	GTACGACCTA	ATTTTCTGTA	2580
ACCCATGAGT	TAACCTCCTT	TATCAATCTT	CTTTTCTTAA	TCCTAATCCT	AAATCTTCTA	2640
ATTTGTATTT	AACTTCTTCT	AAAGATTTAC	GACCTAAATT	ACGCACTTTC	ATCATGTCAG	2700
CTTCAGATTT	GTCAGCTAAC	TCTTGAACAG	AATTGATTCC	TGCGCGTTTT	AAGCAGTTAT	2760
ATGAACGTAC	AGATAAGTCT	AATTCTTCAA	TAGACATTTT	TAATACTTTT	TCTTTTTGAT	2820
CTTCTTCTTT	TTCAATCATG	ATTTCAGCGT	TTTGCCTTC	ATCAGTAAGA	CCAACGAAGA	2880
TATTCAAGTG	TTCAGTCATT	ATTTTTGCTG	CTAATGAAAC	TGATTCTTGT	GGTGTGATTG	2940
AACCATTAGT	CCAAACATCC	AATGTTAATT	TATCAAAATC	ATGCTTTGA	CCTACACGTG	3000
TATTTTCAAC	AGTATAGTTC	ACACGTTCAA	CAGGTGAATA	CAATGAATCA	ACAGGGATTA	3060
CACCAATTGG	TAAATCACTA	GTATTATTTT	GTTCTGCTAA	TGCGTAACCT	CTACCCTTGT	3120
TAGCAACTAG	ACGAATTTTT	AAGTGACCAC	CTTTAGATAC	TGTTGCAATT	TTAAGCTCTG	3180
GGTTTAAAT	TTCAACATCA	CTATCATGTG	TAATGTCGCT	TGCTGTTACT	TCGCCTTCAT	3240
CACGTACATC	AATTTCTAAA	GTTTTATCTT	CTTCAGAGTA	AATTTTCAAT	GCTAATTGTT	3300
TAATGTTTAT	AATAATTGTA	GAAACATCTT	CAACTACATT	GTCTACTGCT	GAGAATTCAT	3360
GTAAACTCC	CTCAATTTCA	ATATACTTAA	cGGCTGCACC	TGGTAATGAA	GATAGTAGGA	3420
TACGACGTAA	GGAGTTTCCT	AGTGTAGTAC	CGTAGCCACG	TTCTAGTGGT	TCAACAACGA	3480
ACTTACCGAA	TTTAGCATCT	TCACTAATTT	CAATTGTCTC	AATTCTAGGT	TTTTCGATTT	3540
CTATCATTTA	AATATCCTCC	TTATATACGT	CGACTTAATT	TAAAATGTTT	GCTCAGTGAC	3600
CTGTAACAAT	ACCATCATAA	ATTATACACG	ACGACGTTTT	GGTGGACGAC	AACCGTTATG	3660
AGGTACTGGA	GTAACGTCTC	TGATCGCAGT	TACTTCTAAA	CCTGCAGATT	GTAATGCACG	3720
AATAGCTGAT	TCACGACCTG	GACCAGGTCC	TTTAACTGTT	ACTTCAACTG	TTTTTAAACC	3780
ATGCTCCATA	GCTGATTTAG	ATGCAGTTTC	AGAAGCCATT	TGTGCTGCAA	ATGGTGTGTA	3840
TTTTTTAGAT	CCTTTGAATC	CTAATGCACC	AGCTGATGAC	CATGATAAAG	CATTACCGAA	3900
CTCATCAGTG	ATAGTTACAA	TAGTGTGTTT	GAATGTTGAA	CGGATGTGTG	CTACACCATT	3960
TTCAATATTC	TTTTTCACTC	TACGTTTACG	ATACTTGT	TTACGTGCCA	TTTAAAATTT	4020
GCCTCCTTTA	CCTATkATTT	TTTCTTGTTA	GCTACCGTTT	TAACTGGTCC	TTTACGA <sub>g</sub> TA	4080

CGCGCGT <del>k</del> GT	TTTTCGTTTT	TTGACCACGA	ACTGGTAAAC	CACGACGGTG	ACGGATACCC	4140
ACGGTATGAT	GAAATTnCCA	TTAAAcGTTT	GATATTTAAG	TTAGTTTCAC	GACGTAATC	4200
ACCTTCGACT	TTATAACCGT	CTACAACCTC	ACGGATGCGA	CCTAATTCGT	CATCAGTTAA	4260
ATCTTTCACA	CGAGTATCAG	CTGATACGTT	AGCTTCTTCA	AGAATTTTTT	GAGCAGTTGA	4320
CGTACCGATA	CCGTATATAT	AAGTTAATGA	GATAACTACG	CGTTTTTCAC	GTGGAATATC	4380
TACTCCTGCA	ATACGTGCCA	TATTAATTTA	CACCTCTCTT	TTATTAACCT	TGTCTTTGTT	4440
TGTGTTTTGG	ATTTTCACAA	ATTACCATTA	CTTTACCTTT	ACGTTTAATG	ACTTTACATT	4500
TTTCGCAAAT	AGGTTTTACT	GATGGTCTTA	CTTTCATTTT	TATACCTCCC	TATATTATGG	4560
AGTGACGATT	ATTTATAACG	ATAAGTAATT	CTTCCGCGE	TTAAATCGTA	CGGAGACATC	4620
TCAACAGTTA	CTTTGTCGCC	AGGTAGAATA	CGAATGTAAT	TCATTCTGAT	TTTACCACTT	4680
ACGTGAGCnA	AAATCTCATG	ACCATTTTCT	AATTCTACTT	TAAACATTGC	GTTCGGTAAA	4740
GSTATCTAATA	CAGTACCTTC	TAATTCAATT	ACATCTTGTT	TAGCCATTGA	TTAACTTCCC	4800
CCTTTTTTGCA	ATAGTAAGGT	AATCGTCAAT	AGACAACCTT	ATTGTTACGA	ATCTATCAGT	4860
GATTAATTTT	ATAAGTTAAA	CAAAAATTAC	GGGAATTAAT	TATCGTTAAT	TGCCACTCTC	4920
ATCTATCTAA	TATGATTAAA	TCATGCCTCA	CTTAAAATAG	ACCGCTAAAA	GTTGATCTAT	4980
TACAAATGAT	CTAAAATATC	AATGACATCT	TTGGTAACGT	CGCTAATATC	TTTTGAACCA	5040
TCAATATTTT	TCAATACACC	TTTTTGATCA	TAGAAATCTA	AAATAGGCTT	AGATTGTTTA	5100
ATATTAACAC	TCAAACGATT	AGCTACCGTT	TCAGGATTAT	CATCTTCTCG	TTGATACAAT	5160
TTACCACCAT	CGATATCACA	AATACCTTCG	ACTTCGGAGG	ATTAAATACA	AGATGATACG	5220
TTGTACCACA	TGACTCACAG	ATTTCGACGAC	CTGTAAGACG	GTTCATTAAT	TCTTCTTCGG	5280
GAACTTCGAT	ATTGATGACA	GCATCAATGT	TTCTGTCAAG	CTCAGACATA	ATATTATTTA	5340
ATGCCTCAGC	TTGCTCGATT	GTTCTTGGA	AGCCATCTAA	TAAAAAGCCT	TTTTTTGCAT	5400
CGTCTTCAGA	AATTCTTTCC	TTAACGATAC	CTACAGTCAC	TTCATCAGGA	ACTAATTCGC	5460
CACGGTCCAT	ATAAGACTTA	GCTTCTTTAC	CTAATTCAGT	TTCTTCTTTT	ATAGCTTTTC	5520
TGAACATGTC	ACCAGTTGAA	ATGTGGGGTA	TTGGGAATTT	CTTGaCAATT	TCACTTGCTT	5580
GAGTTCCTTT	ACCTGCGCCA	GGTAAACCA	TCAAATGAT	ATTCATAAGT	GCCCTCCTAA	5640
AATTATCTAC	CACCAAAGCC	TTTATATTCT	TTTTGAGATA	CTTGAGCTTC	TAAAGATTTT	5700
ATTGTTTCAA	TCGCTACACC	AATAACGATA	AGTAACTTG	TACCACCAAT	CTGAATTGAT	5760
TGTGGTAATC	CCATAAACTT	AGTTGCTAAT	ATCGGTAGAA	TTGAAATAAC	GGTAAGAAG	5820
ATAGAACCTA	CAAAAGTTAA	ACGATATAAA	ACTTTAGTAA	TATATTTTTT	GGTTTGTTCA	5880
CCAGGTCTAA	TACCTGGAAC	ATAGCTACCT	TGTTTCTTAA	GGTTATCAGC	CATTTTTTCC	5940

GGATTAACCTT GTACAAATGC ATAGAAGTAT GTGAATAGTA TAATTAGTAC AATATATACA	6000
ACCATACCAA CATTACTTGA AGGATTTGCA GCATTTCGCAA TGTTTTGTGC CCATTCTTTA	6060
TCTGGATAGA ACAACGTTAA TGTTCTAGGC AGTAAGAAGA ACGCCATTGC AAAGATTACA	6120
GGAATAACAC CGGCTGAGTT CACTTTTAAA GGTAGATAAG TTGCCTGTGA ACCTAATCTT	6180
TGAGCAGTTT GTTTCTTAGC ATATTGAATC GGAATTTAC GAACGGCTTC AAGTACATAA	6240
ATAGCACCTA CAGTTAATAG TATCAGTGAC ACTAAAAGTC CTAATACTTT CAACCATGCT	6300
AATGATGTAT CTTCTTGCCC AACGAACGCA tTTGTcCAA TTGAATTAGA CTGGCTGGCA	6360
ACGTTGATAA AATACCCGCA AATATGATAA TAGAAATACC ATTACCAACA CCGAACTGAG	6420
TGATTTGATC ACCAAGCCAT ATTAAGAAAG CAGTTCCTGC TGTnCAAAAC TAGTGCTATT	6480
AATAAATAAC TCATAATTGA CTGATTGATA ATCAGCGCAC CTTTGAGATA ATTATTAAAT	6540
TGGAATGCCA TACCTATAGA TTGGATAAAT GCTAAAGAAA TTGCTAAATA ACGAGTAACG	6600
TTATTTAACT TTCTTCTACC TACTTCACCT TGTTTTGCCC ATTCTGAGAA TTTAGGGACA	6660
ATATCCATTT GTAATAATTG CATTACGATT GATGCAGTGA TGTAGGGTAC AATACCCATT	6720
GCAAAAATAG AAAATCGTTT cAAGGCTCCG CCACCAAAG TATTTAATAA CTCAGTGGCA	6780
CCTTGAGAAC CTTGGGGATT ATCAAAAGCT GCAGGATTTA CcCTGGAGC TGGTATATAA	6840
GTCCCTATTT TAAAAATTAC TAACATTGCT AGTGTGAAGA AAATCTTGTT ACGAACCTCT	6900
TTTGTTCTAA AGAAGTTCAC AAGGGTTTGA ATCATTAGAT CACCTCGTGT GcTCCACCTT	6960
TAGCATCAAT AGCTTCTGCT GCTGAAGCTG AGAATTTATG AGCTTTCACT GTCAATTTCT	7020
TATCAAGTGA ACCATTACCT AGTATTTTGA TACCAGATTT TTCATTCTTA ACAACACCAG	7080
ATTCTACTAA TAAAGCTGGA GTTACTTCAG TACCATCTTC AAATTTATTA AGTTGGTCTA	7140
AGTTAACAAT AGCATATTCT TTACGATTTA TGTTAGTAAA ACCACGTTTT GGTAACGAC	7200
GGAATAATGG TAATTGACCA CCTTCAAATC CTGGTCTTAC ACCACCGCCT GAACGAGCTT	7260
TTTGACCTTT GTGTCCGCGA CCACTTGTTT TACCGTTACC TGTCGCAACA CCACGTCCAA	7320
CACGATTGCG TTCTTTACGT GAACCTTCTG CCGGTTTTAA CTCATGTAAT TTCATTTCGG	7380
CACCTCCTTG ATTATTTTTT TTCTACTGTT ACTAAGTGCT TAACTTTGTGATTTGCCCA	7440
CGAATAGCAG GGTATCTTC AACAACTACT GAACTGTTAG TCTTTTTAAG ACCTAAAGCT	7500
TCAACAGTTT TACGTTGTGT TTCAGGACGA CCAATAACAC TACGAGTGAG GGTAATTTGT	7560
AATTTAGCCA TAACTAGTTT TCCCTCCTTA ATTGTATAAT TCTTCTACTG TTTTGCCACG	7620
TAATTTGCGA ACATCTTCAG CATTTTTAAG GTTTTGTAAC CCATCGATTG TAGCACGAAC	7680
CATGTTGATT GGTGTGTTTG ATCCTAATGA TTTACTTAAG ATATCAGTGA TACCTGCTAA	7740

TTCAAGTACG GCACGAACAG GACCACCAGC GATAACTCCT GTACCAGGTG CAGCCGGTTT	7800
CATAAATACG CTTCTGAAC CGTAACGGCC <del>ATAATT</del> GTG TGTGGAGTTG TACCTTCAAC	7860
ACGTGGAACA ACTACTAAAT CTTTTTTAGC TGCTTCAACA GCTTTTTTGA TTGCTTCTGG	7920
TACCTCTTGA GCTTTACCAG TACCGAAACC TACACGACCA TTTTGTCTC CAACTACAAC	7980
TAATGCAGTG AAACGGAAC GACGACCACC TTTTACAAC TTTGCTACAC GGTGATGT	8040
AACAACGCGT TCTTCAAATT CTTTCGTCTC TTCTTCTCTA CGAGCCATGT ATTTGTCCCT	8100
CCTTTAAATT AAAATTCTAA TCCGCTTTCT CTTGCTGCTT CAGCTAATGC TTTAAcACGT	8160
CCGTGATATA AATATCCTCC ACGGTCAAAT ACGATTTCTT TAATGCCTTT GTCAGCAGCT	8220
TTTTTAGCAA TTGCTTCACC GACTTTAGTT GCTAATTCAA CTTTAGTTGC TGTAGTAGCA	8280
ATGTCGCTGT CTTTTGAAGA AGCTTGAGCT AATGTTACGC CTTTATTATC ATCAATAATT	8340
TGAGCGTAGA TATGCTTGTT TGAACGATAT ACGTTTAAAC GTGGCTTTTC AGCTGTACCT	8400
GATAAGTTAG TACGAACACG AGCATGTCTT TTTAAACG <del>A</del> CTTTATTTTT ATCAATTTTA	8460
CTGATCATTT CAATACTCCT TTCTTTAGAG TTTATCTATT ATTTACCAGT TTTACCTTCT	8520
TTACGGCGAA CGTATTCACC TTGGTAACGA ATACCTTTAC CTTTGTAAGG CTCTGGAGGT	8580
CTTACTGAAC GGATGTTAGA TGCTAATGCT CCAACTTGTT CTTTTGAAAT ACCTTCAACT	8640
TTAACGACTG TGTTTTTCTC AACTGAGAAA GTAATGTTTT CTTCAGCTTT AATTTCTACT	8700
GGGTGAGAAT AACCAACGTT AAGGATTAAG TCTTTACCTT GCATTTGAGC ACGGTAACCT	8760
ACACCAACAA GTTCAAGTAC TTTTACGTAT CCTTGAGAAA CACCTTGTAC CATATTGTTT	8820
AATAAAGCAC GAGTTGTACC ATGGTTTGTT CTATCTTCTT TAGAATCAGA TGGTCTTACA	8880
ACTTCAATTG TGTTTTCTTC TTGTTTGAAT GTCATTCTTT CATTTAAAGT TCTTGATAAT	8940
TCACCTTTAG GACCTTTAAC AGTTACATGA TTTCCATCAA AAGTTACTGT TACGTCACTA	9000
GGGATGTCAA TAATTTTCTT ACCAACACGA CTCATGTTAT GGCAC <del>CC</del> CT TATTTTTTAT	9060
TACCAAACGT ATGCGATAAT TTCTCCACCA ACATTACGTT TTCTTGCTTC TTTGTCAGTG	9120
ATTACACCTT CAGAAGTTGA TACTAATGCA ATACCTAAAC CATTTAATAC TTTAGGCATT	9180
TCGCTAGCTT TTGCATAAAC ACGTAAACCT GGTTTTGAAA TACGTTTTAA TCCTGTGATA	9240
ACACGCTCAT CGTTTTGACC ATATTTTAAG AATAAACGAA GTACACCTTG TTTATCATCT	9300
TCTACGTATT CAACATTTTT AATGAAACCT TCACTCTTTA AGATTTCAGC AATTTCTTTT	9360
TTAATATTTG ATGCAGGTAA TTCTAACTTC TCGTGACGCA CCATGTTTGC GTTTCTTACA	9420
CGAGTAAGCA TATCTGCGAT TGGATCT <del>TC</del> ATTGTCATTG ATTGTTGCCT CCTTTCAGAC	9480
TCTTTTTTAT TACCAGCTAG CTTTACGAAC GCCAGGGATT TGGCCTTTGT AAGCTAATTC	9540
ACGGAAACAA ATACGGCATA ATTTAAATTT ACGATATACA GAATGTGGAC GGCCACAACG	9600

TTCACAACGA	GTGTATTCAC	GAAGTGCATA	TTTTTGTTTT	TTTTGTTGCT	TAGAACCAT	9660
TGAAGTTTTA	GCCACTTAAT	TAGCCTCCTT	TAAATAATTA	TTTACGGAAT	GGCATACCGA	9720
AGTTAGCTAA	CAATTCACGA	GCTTCTTCAT	CAGTGTTAGC	AGTCGTTACG	ATAACAATAT	9780
CCATTCCTCT	AACTTTACTT	ACTTTATCAT	AGTCGATTTT	TGGGAAAATT	AATTGTTCTT	9840
TAACACCTAA	AGTGTAAGTA	CCGCGTCCGT	CAAATGCTTT	TTTAGAAACA	CCTTGGAAGT	9900
CACGTACACG	TGGTaATGAT	ACTGAAATTA	ATTTGTCTAA	GAATTCATAC	ATTCTTTTAC	9960
CGCGAAGTGT	TACTTTTCGA	CCGATTGGCA	TACCTTCACG	TAAACGGAAA	GTCGCGATTG	10020
aTTTTTTAGC	TTTAGTTACT	AATGGtTTTT	GACCAETGAT	CAATTCTAAT	TCTTCAACAG	10080
CATTGTCTAA	TACTTTAGAA	TTTTGTACTG	CGTCACCTAC	ACCCATGTTC	ACAACGATTT	10140
TATCTATTTT	TGGTACTTCC	ATTACTGAAC	TATAATTGAA	TTTTTTCATT	AAGTTTTTCAG	10200
TAACCTCAGT	GTTaAACTTT	TCTTTTTaAAC	GGTTCaAAGT	GGGATCCTCC	TTTCaACTTG	10260
TtATTAATTA	TTAGAkTTAA	TTTCTTCGCC	AGATTTTTTTA	GCGATACGAA	CTTTTTTTACC	10320
ATCAACAAAT	TTGTAACCTA	CACGAGTTGG	TTCGTTTGTT	TTAGGGTCCA	ATAATTGTAC	10380
ATTAGAAACA	TGGATTGCTG	CCTCTGTTTC	TAAGATTCCA	CCTTCAGGAT	TTAATTGAGT	10440
TGGTTTTTGG	TGTTTTTTCA	TAATGTTAAC	ACCTTCCACA	ACGACACGGT	CTTTTTTAGG	10500
TAGAGTAGCA	ATTACTTTAC	CTTCTTTACC	TTTGTCTTTA	CCTGCGATAA	CTTTAACGTT	10560
GTCACCTTTT	TTGATATGCA	TGTGGGCACC	TCCTTATTTG	TATTGGTTGT	TATTAATTAA	10620
AGTACTTCTG	GTGCTAATGA	TACGATTTTC	ATGAAGTTAC	CTCACGTAA	TTCACGAGCA	10680
ACAGGTCCGA	AGATACGAGT	ACCACGTGGG	CCTTTGTCAT	CACGGATGAT	AACACATGCA	10740
TTTTTCATCAA	ATTTGATGTA	TGAACCGTCA	TTACGACGAA	CACCTGACTT	AGTACGTACG	10800
ATTACAGCTT	TGACAACGTC	ACCTTTTTTTA	ACAACGCCAC	CTGGTGTTGC	ATTTTTAACA	10860
GTACATACGA	TAACATCGCC	GATGTTTGCT	GTTTTACGAC	CAGATCCACC	TAATACTTTG	10920
ATTGTAAGAA	CTTCACGAGC	ACCAGAGTTG	TCTGCTACTT	TCAAGCGTGT	TTCTTGTTGG	10980
ATCATTAGTT	AAACCTCCCT	TATCTCTAAA	CTTGTATTAA	ATAATTACTG	ACTCTTCAAC	11040
AATCTCTACT	AAACGAAAAC	GTTTGTGTTG	TGATAAAGGA	CGAGTTTCTT	GAATTTTAAC	11100
AATGTCTCCT	AATTTAGCTG	AATTGTTTTT	ATCATGAGTT	TTGTATTTTT	TAGAGTATTT	11160
TACTCGTTTA	CCGTATAATT	TGTGTGTTTT	GTAAGTTTCA	ACAAGTACTG	TAATAGTCTT	11220
GTCCATTTTG	TCTGAAACAA	CTTTACCTAC	ATAAACTTTA	CGATCGTTTCTT	TCGCTCAC	11280
TTTTGTAACC	TCCTCTTACT	TAATTATTGA	TTAGCCTTAC	TTTGTTCAAT	TTCTCTTTCA	11340
CGAGCAACAG	TTTTTAGACG	TGCAATCGTT	TTTCTTACTG	TACGAATACG	TGCAGTTTCT	11400

TCTAATTGAC	CTGTAGCTAA	CTGAAAGCGT	AGGTTAAAAA	GCTCTTCTTT	TGAAGATTTG	11460
ATTTGTTCTT	CGATTTCTGA	AGTGGTTAAG	TCTCTAATTT	CCTTAGCTTT	CATTTGTTTC	11520
ACCACCCAAT	TCCTCACGTT	TTACAAACTT	AGTTTTTACT	GGAAGTTTGT	GACTTGCTAA	11580
ACGTAGTGcT	TCACGCGCAA	CTTCTTCAGA	AACGCCAGCA	ACTTCGAATA	AAATTCTACC	11640
TGGTTTAACA	ACTGCGATCC	AGCCTTCAAC	GCACCTTTA	CCAGCACCCA	TACGTACTTC	11700
TAAAGGTTTT	TTAGTATATG	GTGTATGTGG	GAAGATTTTA	ATCCAAACTT	TCCCGCCACG	11760
TTTCATGTAA	CGTGTCATTG	CTATACGAGC	AGATTTCGATT	TGACGAGATG	TGATCCAAGA	11820
CGTTGTTGTA	GCTTGTAAC	CAAACCTACC	AAATGTTACG	TAtTACCGCC	TTTAGAAGA	11880
CCAGTTGTTT	TAGGACGATG	TTGACGACGA	TATTTTACAC	GTTTTGGTAG	TAACATTATT	11940
ATTTTCCTCC	TCCACTAGTG	TTCTTAGTAG	GAAGAACTTC	TCCACGATAA	ATCCATACTT	12000
TAACGCCTAA	TTTACCGTAA	GTAGTGTCAG	CTTCAGCGTG	tGCATAATCG	ATGTCAGCAC	12060
GTAACGTATG	AAGTGAACA	GTTCCTTCTG	AATATTGTTT	AGCACGAGCG	ATGTCAGCTC	12120
CGCCTAAACG	ACCAGATACT	TGaGTTTTGA	TACCTTTAGC	ACCAAGTTTC	ATAGCTCTAG	12180
TGATTGCTTG	TTTTTGTAACA	CGACGGAATG	AAGCACGGTT	TTCTAATTGA	CGTGCGATGT	12240
TTTCAGCTAC	TAAACGAGCG	TCAAGATCAA	CTTTTTTGA	TTCAATTACG	TTGATGTGTA	12300
CTTTTTTTATC	AGTTAACGCA	TTTAATTTGT	TGCGTAATTT	TTCGATTTCT	GAACCGCCTT	12360
TACCAATTAC	CATACCAGGT	TTACCAGTAT	GAATTGCAAT	GTTGATACGG	TTTGCAGCAC	12420
GTTCAATCTC	TACGTGAGAA	ACTGATGCTT	CTTTTAATTC	ATTATCAATA	AATTTACGGA	2480
TTTTTAAATC	TTCGTGTAAA	AGTGAAGCGA	AGTCTTTTTT	AGCATACCAT	TTAGCTTCCC	12540
AATCACGGAT	AATACCAACA	CGAAGTCCGA	TTGGATTAAT	TTTTTGACCC	ACAGTATTCC	12600
CTCCTTAAAA	GTTAATTAAG	CTTCTTTAGC	TTCTTCTTTA	CCGTCACCTA	CGACGATTGT	12660
AATGTGGCTT	GTACGTTTGT	TAATCGCACT	TGCACGACCT	TGCGCACGTG	GACGGAAACG	12720
TTTTAATGTT	GGTCCTTCGT	TAGCATATGC	TTCTTTAACT	ACTAATTCAT	CTGTGTTTAT	12780
GTCATAGTTA	TGTTCAGCAT	TAGCTAAAGC	GGACATTAAT	ACTTTTTCAA	TTACTGGTGA	12840
TGAAGCTTTG	TTTGTTAATT	TTAAAATTGC	AATAGCTTCA	GCAGCÆTTT	TACCTCTGAT	12900
TAAGTCAAGA	ACTAGTCTTA	CTTTACGAGG	TGCGATTCTT	ATTGTTCTAG	CAACCGCTTT	12960
TGCTTCCATT	AGGATGTCCT	CCTCTACTTA	ATAGATATTA	TCTTCTTGTT	TTCTTGTCGT	13020
CTGCAACGTG	TCCTTTGAAT	GTACGAGTAG	GAGCAAACCTC	ACCTAATTTA	TGACCTACCA	13080
TATCTTCAGT	TACATATACA	GGTACGTGTT	TACGTCCGTC	GTATACTGCA	AAAGTATGTC	13140
CGATGAAATT	AGGGAAAATT	GTAGAACGAC	GTGACCATGT	TTTGATTACT	TGTTTCTTTT	13200
CGCTTCCTTC	TTGAGCTTCA	ACTTTTTTCA	TTAAATGCTC	ATCGACGAAA	GGTCCTTTTT	13260

TAATACTACG	AGCCATTTGG	GCGCCTCCT	TCTTATTATG	TGCGTGCAGC	TTTAAGCCGC	13320
ACACCCAAAT	AAGTTGATTA	TATTATTTTT	TCTTACGTCC	ACGAACGATA	AGTTTGTCTG	13380
ATGATTTTTT	ACCACGACGA	GTTTTCTTAC	CAAGCGTAGG	TTTACCCCAT	GGTGACATTG	13440
GAGATGGTCT	ACCGATAGGA	GCACGACCTT	CACCACCACC	GTGTGGGTGA	TCTTAGGGT	13500
TCATTACAGA	ACCACGAACT	GTTGGACGGA	TACCTTTCCA	TCTTGAACGT	CCGGCTTTAC	13560
CAACGTTAAC	TAATTCGTGT	TGTAGGTAC	CAACTTGACC	GATTGTAGCA	CGGCAAGTAG	13620
ATAAGATCAT	ACGAACCTCA	CCAGATCTTA	ATCTGATTAA	TACGTATTTA	CCTTCTTTAC	13680
CAAGTACTTG	AGCACTTGCA	CCAGCTGAAC	GAGCGATTTG	TCCACCTTTA	CCAGGTTTAA	13740
GCTCGATGTT	GTGTACTACT	GTACCAACTG	GAATGTTTTG	TAATGGTAAT	GCGTTACCAA	13800
CTTTGATGTC	AGCTTCAGCA	CCACTTTCAA	CGATTTGACC	TACTTCTAAT	CCTTTAGGAG	13860
CAATGATATA	TCGTTTTTCA	CCGTCTGCAT	ATACACTAA	AGCGATGTTT	GCTGAGCGGT	13920
TTGGATCATA	TTGAATAGAA	TCAACTTTTG	CATTGATACC	ATCTTTGTTA	CGTTTGAAAT	13980
CGATAACACG	GTATTGACGT	TTGTGTCCAC	CACCATGGTG	TCTTACAGTC	AATTTACCTT	14040
GGTTGTACG	TCCCGCTTTT	TTCGGTAGCG	GTTTTAATAA	TGACTTTTCA	GGTGTAGTTT	14100
TCGTGATTTT	TGCGAAATCT	AACGAAGTCA	TATTACGACG	ACCATTTGTT	ATTGGCTTAT	14160
ACTTTTTAAT	AGCCATTGTC	GCTTACCTCC	TTAATGGTAA	TTGTTTTATT	AGTTAAATAA	14220
GTCGATTGAT	CCTTCTTTAA	GAGTTACAAT	CGCTTTTCTT	CTTTTGTTTG	TATAGCCTTG	14280
GTAACGGCCC	ATACGTTTTT	TCTTAGGTTT	GTAATTCATG	ATATTAACAC	TTGCAACTTT	14340
TACGTTGAAG	ATTTCTTCAA	CTGCCATTTT	TACTTGTGTT	TTGTTAACAC	GAGTATCAAC	14400
GTCGAAAGTG	TATTTGTCTT	CAGCCATTGC	TTCAGAAGAT	TTCTCAGTGA	TTACGGGGCG	14460
CTTAAGAATA	TCTCTTGCTT	CCATTATCCG	AGCACCTCCT	CACTTTTTT	AGCAGCAGCT	14520
TCAGTAATTA	CTAAGCTGTC	AGCATTAGTG	ATATCTAAAA	CATTTAAACC	TTGAGCAGTT	14580
GTCACCTGAA	CGCCAGGGAT	GTTGCGTGCT	GATAATTCAA	CATTTACATC	TTCGTTTTCA	14640
GTAACACTA	ATACTTTTTT	AGGTTGTTCT	AATGTAGATA	ATACATTTTT	GAATTCCTTA	14700
GTTTTTGGAG	CTTCGAAGTT	GAATGCGTCA	ACTACAGTTA	AGCCATTCTC	TTGAGCTTTG	14760
AAAGATAATG	CTGAGCGTAA	AGCTAAACGA	CGCATTTTCT	TAGGCATTTT	GTATGCATAA	14820
CTTCTTGGAG	TTGGTCCGAA	TACGATACCA	CCGCCACGCC	ATTGTGGAGC	ACGGATTGTA	14880
CCTTGACGAG	CACGACCTGT	TCCTTTTTCG	TTCCATGGTT	TACGTCCGCC	ACCGCTTACT	14940
GCTGAACGAT	TCTTAACAGC	ATGCGTACCT	TGACGTAATG	AAGCACGTTG	TAAATTAATA	15000
GCTTCGAATA	AAACGCTATT	ATTTGGCTCA	ATACCGAATA	CTGCATCGCT	TAATTCGATT	15060



GAACCTGATT TAGTTCCGTC TAATTTTAAA ACATCATAAT TAGCCATTATGCATTTCTC	15120
CTTTCACCTC TTATTATTTA TTACCTTTTT TAATTGAAGT TCTGATTCT ACTAAACCTT	15180
TTTTAGGTCC AGGTACGTTA CCTTTTACTA AGATAACTTT GTTTTCTGTG TCAACTTGAA	15240
CTACTTCTAA GTTTTGAACA GTTACAGTGT TTCCACCCAT ACGTCCTGGC ATTTTTTGGC	15300
CTTTAAATAC TCTAGAAGCA TCTGAAGCCA TACCTACAGA ACCTGGTGCT CTGTGGAAAT	15360
GAGAACCGTG TGACATAGGT CCACGAGATT GTCCGTGGCG TTTAATTGCA CCTTGGAAAC	15420
CTTTACCTTT TGATACGCCT GTTACGTCAA TAACGTCGCC AGCTACAAAA GTATCTACTG	15480
AGACTTCTTG AaCCTAcTcG TAAGCATCCA GTCTACATT GCGGAATTCA CGAATGAAGC	15540
GCTTAGGTGC TGCCTCAGCT TTTTtagCGT GACCTTCAGC TGGTTTATTA GCATATTTAT	15600
TAGATTTTGC ATCTTTTTTG TATGCTTTTT TGTCTTCAA TCCAACCTGG ATTGCGTTGT	15660
ATCCATCAAC TTCTACAGTT TTCTTTTGTA ATACAACATT TTCTTTAGCT TCTACTATG	15720
TTACAGGGAT TAATTCACCG TTTTCTCCGA AACTTGTGT CATCCCAATT TTTCTTCCTA	15780
AGATTCCTTT GGTACATCGAA AGTCCACCTC CTAAAATTGT CTATTATAAT TTGATTTTGA	15840
TGTCTACACC AGATGGTAAG TTTAAGCCCA TTAAAGCGTC AACTGTTTTT GGTGTTGGGT	15900
TTACAATATC GATTAAACGT TTGTGTGTAC GTTGTTTCGAA TTGTTACAGT GAATCTTTAT	15960
ACTTATGCAC GGCACGGATG ATTGTGTAAA CTGATTTCTC AGTTGGTAAC GGAATTGGTC	16020
CAGAAACATC TGCACCAGAA CGTTTCGCTG TTTCTACAAT CTTCTCTGCT GATTGATCAA	16080
TTACGCGGTG ATCATAAGCT TTTAATCTGA TTCTGATTT TTGTTTTGCC ATAATTTTCC	16140
CTCCTTATTC GTCTACATTT AGTGATAGAC TTCTCCACGA AACTATCTT ACACAGCGCC	16200
ATGGCAAAGC GGCCGGGTGT GTCAGTAACC TTTGCTTCA TCGCTTTTCT TAAAGTCCAA	16260
CGTTAGTTAT ATTACACGAA AAACATCGAT AAATCAAGGC TTTTCACATA ATTTTTCTAT	6320
CTGTCTAACA CATACTTTTA TATTTnACTT TATATACTTA GTCAGTTCAA CTATTTTCGA	16380
GATATTTTnA ATTTCCn	16397

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 206:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2955 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 206:

TnAGTTGTTT CTGCCACGAA AGATTCAATG GCTTTTCTTG CTTTACGCTT TTCTTTCAAT	60
GGCAAATCAC CAATCATTTT TTTAAGGTGA TGTGGGTTTA CAACACCACT ATACTGGTAG	120

TCATTTGAAh TTGTTTTTAG GGCTTGTTCA TCGATAGATC TCTCTCCAGC AAATCCTTTG	180
AACTCCGCTT CTTTTTTAAT ACTTTCGAAA TTAACATATT CTTGATCGAT ATCATCATCC	240
TTATTTAAAG AAGGTACAAC ATTGTCGATG AATTCTCTAATTAGATCTCG TTTTAACCTC	300
AATGtCGGAT CATCTGCATG ATCTAAAATG CGTCTAATTT GTTCTTGGTT ACGACGTTGT	360
TCCGCTTTGT CTTCAAGATC AATTTGTCTC AATATATTCA TAATATAATT CACATTAATC	420
GTATCATTAC GCATCATTTT TATTTTCGAAA TCAATATCAT TTA AAAATGGA TACTTTATTT	80
TTCTCAGCCG TCGCTCTTTT TACTTGATCG TACACAGCTA AATATTTACT TTTATAGTCT	540
TCATTCTCTT GTTCATCCAT TCCAATTTCA TCAATTGTAA ACTCAAATC GTCAAATGCT	600
TTTAAACGTA ATATTATTTT AGCTAATAAA CGATAAGCtT CAACAAAGCG CTTTAGCTCT	660
TCTTCATCtT GaATGtCATC AACCATGTGT GGTGTCGGCA CAATCATTTT AAGCTCACGA	720
TAAGCGTCCA TAAATTCTTT TTTATACTCT TCATAACTGC GCATTAAAAT TGTATCCGTA	780
TCATTTGTTT GTGAGAATAC TCTCAGTGCA TCGTCTGTCT CTTTTTTCAA GTCACGATAG	840
TTTACAATTT TACCAAATGG CTTTGATTCT TTTTCAACCC TATTTGTgG TGAATACGCT	900
TGAATTAAAT CATGATACAT TAAATTCTTA TCAACATATA AAGTGTTcAG TACTTTACTA	960
TCAAAACCAG TTAAGAACAT ATTAACAACG ATTAAGATAT CAATTTTACT ATCTTTAACG	1020
CCCTTTTTTAA CGTTTTTTtGA AATATGATTA AAATACTCAT TAGTTGtGGC TGnTGaAAAA	1080
TTCGTCTCGA ACTTTTTTATT ATAATCACTA ATCATTATCT CTAATTTTTC ACGTGAATGA	1140
TATGGCACTT CACCATCACG ATCATCTTCA TTAGGTTTAA ACGTAAATAT ACCAGCTATC	1200
GTTAACGGTT GTTCCAACCT TTTGTTAAGT CGCTTAAATG TCTCATAATA TTTAATAAGC	1260
GCGTGAATAC TTTGGACTGT AAATATACTT GAATATTGAC GATTACGTGT ATATTTATCA	1320
TGATTATTGA TGATATGTCG TGTTACTAAT TCCACACGTT TATCCGCTAA CCATACTTCT	1380
TCCGTATCAA TTGCTTCAAC CATGcGTTA TCTTCTGCTT TTAAAGCTTT ATTTTTAAAA	1440
GTATTAATAT AGTCAACTGA GAAACCAAGT AATTACCAT CATGAATGGC ATCTTAATT	1500
AAATACGTAT GTAAGCATCT ACCGAAAATA TCTGCAGTTG TTCTACCATC TTGACTACTA	1560
TTTTCTGGAA AACGTGGCGT ACCAGTGAAT CCAAAGTATT GGGCATTTTT GAAATGTTGT	1620
TTAACTAGAC GATGCATGTC ACCAAATTGA CTGCGATGAC ACTCATCAAT AATAAATACA	1680
ACTTTATTCTG TTTTATACTG TTCTAATAAA GGGGCATTCC CTTGAATCGC TTTAGCCATT	1740
TTTTGAATCG TCGTTACAAT AAGTGGCAAA CTTTTATCAT TTAGTTGGCG TACCAGTTGC	1800
GAGGTATTAA AAGTTTTGTC TACAGCACCC TTAGCAAATT TATTAAATTC CTCTTCTGTT	1860
TGACTATCCA AGTCTTTACG GTCAACCAAA AAGATAÆTT TCTTAATGTC ATCTTGCTGT	1920

GATAAAATCT	GACTCGCTTT	AAAAGAAGTC	AACGTCTTAC	CACTTCCAGT	TGTATGCCAT	1980
ACATATCCAT	TATTCCCTGT	CTCAGTCGCT	TGTTGAATAA	GTGCTTCTAC	CGCATACACT	2040
TGATACGGAC	GCATTGCCAT	CAGTATTCTA	TCTGTTTCAT	TAATAATCAT	ATAGCGCGAT	2100
ATCATCTTAG	CTAATTGACA	AGGTCTCATA	AATGACTCAG	CAAACGATTG	CAATGTATTG	2160
ATACGGTTAT	TCTGTTTATC	ACTCCAATAA	AACATGTGAC	TCTTCAATAG	TTCGCTATCA	2220
TTATTAGAAA	AGTATCGCGT	TTCAACACCA	TTACTAATGA	TAAACATTTG	TATGTAGCGG	2280
AATAAGCCTG	TGTAATTTTG	TTTGCGGTAA	CGTTTTACTT	GGTTAAACGC	CTCATTAATA	2340
TCAATACCTC	GACGTTTCAA	TTCAACTTGG	ACAAGGGGTA	GTCCGTTGAT	TAATATCGTT	2400
ACATCATAAC	GTGCTTTATA	TGTATCCTCG	ACAGATACTT	GATTCGTCAC	TTGAAACTTA	2460
TTTTTACACC	AACTTTTCGT	ATCTAAAAAC	GACAAATAAA	TCTGAGACTC	ATCATCACGT	2520
CTAAGTGGTA	ATTTATCACG	TAAAATACGG	GCACTCTCGA	AAATACTTTT	TCCATCAATC	2580
ATCGTTAACA	GACGTTGaAA	TTCTTTATCT	GTTAaGGGAT	TGCCTTCTAA	TTTGTCCGCA	2640
TGACGCTCAT	TTAAAATCGT	TCTAAAATTA	TCAAGCAATT	GCTTATTATC	ACGTATCGTT	2700
ACTCTTTCGT	AACCCAATTG	TTCAAGTTGA	TTCATCATTT	CATTTTCTAA	TGCGTATTCA	2760
CTTTGGTATG	CCATTCATAT	CCCCTTCCAT	ACACTTTCTA	TTGCTCTAAA	TATATCATAA	2820
ACTTTAATGA	AAAATGTTTG	TTTTTTATCT	TCAAACGTAA	ATTTATTCTA	ATTTTATTGT	2880
CTTATCTTTT	AATATTTGTC	TTTGAGTAA	GTCGTATACT	AAAATTTGAA	TACAAATAAT	2940
CAAATCATTG	ATAAATTTTT	TGTCTACGAT	TAATGGAGGG	ACTTGAATGG	TGTTAATTAC	3000
CTATCAAATC	ATTTTATTTT	TTATTATTAG	TCTAAGTTAC	TATTTAACTT	TAAATCATTA	3060
CATGGCAGTC	ACTGTAGGTA	ACTTCACTTC	AATATTCGGC	ATGTTTCGCAG	CATACTCTT	3120
TATGTACTAC	TACCTACTCT	ATAAAAGTCC	CGAATACAAT	CAACGCAAAC	GATTTAAACA	3180
TTTCATTTCAT	ATCACTAATT	TGATAATAAT	TGCTTTTAGC	ACCTTCGTAT	TAGTTCATTT	3240
AGCATTAATA	TTATTCTTCA	GCATTTAATT	TCCATCTATG	AAAAAAGCAA	AGCTCAAATC	3300
TGAACTTTGC	TTTAATTTGT	CACGCCTTTA	TCATTTTCAA	AATAGCCTCT	ATGCCAGTTT	3360
TACAAACTTG	TAGCAACAAT	TTTTCATCAA	GCAACTGAAT	CACATCAAAA	ACTTCAATTG	3420
TTTACGTTGC	AACTAACTTT	ATGTTAGAAC	GCACACAATA	TCTAATGTTT	AAAATCTATC	3480
GTCGCAAGAT	GCTTCCTGTA	ATTATCAAGT	GCATTTTTCG	ATTGGGTTAT	ACAATCTAGA	3540
ATCGCATGAT	AATTTAATGC	TACAAATCGA	TAGTACAATA	TATCTACCGT	GAATAACTGT	3600
GCAAATAGTG	ACGTTGTAGC	CGCCATACGC	ATTTCATTTT	CATCAGTTCT	GCCATAAATC	3660
AATGCATAGT	CTGCAATTTG	AGCCACTGGA	TTATTAGCTG	TACTAGATAT	AGTTATGAT	3720
GGAATACTGT	AATGTGTGGC	CACCTGTGCA	ATTGACTGCA	ATTCACTATG	ACTACCTTGA	3780

TTCGTCACAA AAATCATGCA ATCTCTATCA TCATGCGTCG CAAATGTTGA CACAAGTAAA	3840
TGCGTTTCAT GTAATAACCT GACATTTAAG CCAATACGAG ATAACTTTTG AAAAAGATCA	3900
CCAATAGTCA AACTGATGC GCCAAATCCA AATAAAAAATA TTGTCCTGGC ATTTTTCAAC	3960
ACATCACAAA TTGCATCAAT TTGCGCATCC ATAATATTAG TAGCTACAAA TCGCATCGTA	4020
TTCGTTGCTC TAGCAATCAT TTTATTTTTT AAAGTTTCTA CAGATTCATT TTCAATCAAT	4080
TCTAAATGTG GATTGGTTGC AATATCTTCG GGTAAGTATCGAGATATCGC AATCTTTAGC	4140
TCTTGAAAAC CTGATGTGT CATTTTCCGA CTAAATCTAA CAATTGATGC TGTACTAACA	4200
TTCGTAACAT CTGCCAAATC ATTCACAGTC ATATCAATGA TTTTATGTGG ATTCTTTAAA	4260
ATGTAATCAG CGATTATCTT TTCTGTCTTC GTAAATCAC TCAACTGCTT ATCAATGCGA	4320
TATAAAATAT TTGTCATCAT TAATCACCCA ACAAATCTGT CTGTCGCATC GCCTTTGTCG	4380
TTCCAAATAA ATATGTACAA ACGAATCCAC CAGCATACGC AGCAAGTAAT CCTGCAATAT	4440
AACCTAAATA CATATTATCT GAGATTAATG GTAATAGTGA CACACCACTT GGGCCTATTG	4500
CTTTGGCACC AATATGTCCA ATCCACCTA TTACAGCGCC ACCAATACCA CCACCAATAC	4560
AAGCAGTTAA GAAAGGTCGA CCTAATGGCA AAGTCACACC ATAGATTAAT GGTTCCTCGA	4620
TACCTAGGAA ACCAACTGGC AATGCACCTT TTAAAGTATT ACGTAATGTT GTGTTGCGTT	4680
TACATCTTAC CCAAAGTGCT AATGCGGCAC CTACTTGTCC AGCACCAGC ATCGCTGCAA	4740
TTGGCAATAA GTAAGTAGCA CCTGATTGGT TAATCATTTT TATATGAATT GCGTAAAAA	4800
TATGATGAAG CCCTAACATA ACTAACGGTA GGAAGCTTGC ACCAATGATA AATCCACTAA	4860
ATACGCCACC AATACTAATA ATTCCGTTAA CTACTGAAAC TAAACTGTCT GAAACAAAAC	4920
CTGCTAATGG CATAAAGATA AAGATAGTTA ATAGTCCTAC AATCAACAAT GCAATAGTCG	4980
GCGTTACAAT AATATCAATC GCATTTGGCA CAATTTTATG TAATCTCTTT TCGACAATAC	5040
TTAAAATCCA AACGGCAAAA ATAACGCCAA TAATCCCACC TTGTCCAGGT TGCAATGGTT	5100
CTCCAGTGAA GACATTCATT AAAATATTTT TACCAGCAAT ACCCGTTAAT AACGTTGTAC	5160
CACCAATCAC GCCACCAAGT CCTGGTGTG CACCAAATTC TTTAGCCGCA TTAATACCAG	5220
TGAAAATAGC TAAGTATGCT AACATACCGT CTTTAATGAC ATTAAATACT GTTATAAGTT	5280
GCGTAATCCA AGCACCTGAA ATATAGCCTG CCACCATTAA GTTACTCAGT ACTGGGCAA	5340
TACCACCAAT TAATCCAGCT CCAATAAATG CAGGAATCAA CGGTATAAAG ATATTGGCAA	5400
TTGATTTCAA TACTTTATTC AACTTACCAT TCTTTTGTTT TGCTTTATGC GCTTCCTTAT	5460
TCGCCTTTGC TTTATCAGCT GCATATGATT TATAGTCCAT TTTTTCAC TAATTGTGAT	5520
GGTGTGGTAT TGGGTCACCT AGTTTAACAC CACTTAATTC CGCCATATGA TTAGCCACTT	5580

TATTGatGTA	CCAGGTCCAA	CCACAACCTTG	AATGCGTTCA	TCGTGTATAA	CACCCATGAC	5640
ACCATCAATA	TGCCTTAGTT	CTTGGTCATC	TACTTTATTTC	TCATCTAATA	CTTTAATACG	5700
CACACGTGTC	ATACAGTTCA	TGACACTATC	TATATTACC	ATACCACCTA	CTGCAGCAAT	5760
AATTCGTTCT	GCAAGTTGTT	GTTCTTTGGT	CATTTAAATC	CCTCCTAAGG	TTGTCTATCT	5820
CTGATTGCTC	GTTTAAaATG	TCACCATTGT	TTAATAACCG	TCTTGTTGCT	TCTTCCTTAG	5880
AAATGCCACA	CATACCCATA	ACTGTCGCAA	CTTTCACATC	ATGCTCAGAT	ACCTGATATA	5940
ACGCCATTGC	TTCATCATAT	GTGATAGCAC	ATATTTCTTG	AATAATACGC	ACTGAACGGT	6000
CGATCAGTTT	TTGATTGGTT	GCTTTAACAT	CAATCATGAG	GTTATCGTAA	ACTTTTCCGA	6060
CACCAACCAT	TGTGATGGTT	GAAATCATAT	TTAAAATTAA	CTTTTGTGct	GTACCAGACT	6120
TTAAACGTGT	TGAACCAGTT	AATACTTCTG	GACCAACTTT	AACTTCTACT	GGATAcTGCG	6180
CAATTTCACT	TATAACTGCA	TGTTCAATTGC	ATGAAATAGA	TACTGTTGTA	GCACCGATTG	6240
TGTTAGCAAA	TGTTAAACCG	CCTATAACAT	ATGGCGTTTT	GCCACTCGCG	GCAATTCCTA	6300
TAACGACATC	TTTTGATGTT	AAATCTATAT	TTTTCAAATC	TTCTCCGCT	AATTTTTTGT	6360
GATCTTCCGC	ACCTTCTACA	GCCATCGTCA	TAGCATGTTG	TCCACCAGCA	ATAATACCTA	6420
TAATTTCATG	AGGGTCAGTA	TTGAATGTAG	GTACACACTC	CGCTGCATCT	AAGACACCCA	6480
ACCTTCCACT	TGTACCTGCA	CCGATATAAA	TCAATCGTCC	ACCCTTTTTTA	TACTGTGCAA	6540
TTGTTTTTTT	AATTACTTTT	GTCAATTGTG	GTATTGCCTT	TCGAACTGCT	AACGGGACTT	6600
GCTGATCTTC	TTTATTCATC	GTAATTAAAG	CCTCTTCCAC	AGTCATTTCA	TCAAGATGCA	6660
TCGTCGCTTC	ATTACGCGCT	TCGGTCGTAC	TATTTTCCAT	CACTTCTTAC	ACTCCCTAGT	6720
TTTTTGAAAA	TCAAATGTAT	CATTCTGCTC	GATACAACCTT	AACAGTGGTA	AGTCTTCTTT	6780
AATAATTTGT	GCAaCAACAT	TCACATTGTC	ATGTGCACTA	AGCGTTTGTC	TCACAATTTG	6840
CATTTTCGCCT	TGATAACGTC	CGTTATTCAA	ATTATCAACG	GTTACTGAAC	CAATGCGTCG	6900
TTGCGTCGTA	AACTGTGGTT	GAATCGAATG	TGGACATATT	TGTCTTGACG	TTCCGAACG	6960
AATGACATTT	TCCGGATTAT	CCGGGCGTAC	TTTATGACAC	ATATCGAAAA	GGTAAGTCAC	7020
TGTCGTATCA	AACACTTCTT	CAATACATAA	CGTGAAATGC	CTATGCTTGC	AAAAATCTAT	7080
AAGTTGTTTT	GCCTGCCTCA	TTTCAATCAA	TGAGTCTCCA	ACTAACACTT	CAGATACACC	7140
AGTTTCTTGT	AATAATTTAG	CTGCAACGAC	AGGATGACTA	TGTCTCGTTG	CTTCAATTGT	7200
TGGCAAGCCT	TTATGCAAAG	GACCTCGCAA	ATCACTCCCT	ACAATAAAAC	CATATATTTG	7260
TGCCTTTGGA	TTAAATTGAT	AAATGAGTTC	ATTTTTCTTA	TTGACCAAGT	CAACAGATAA	7320
TCCCGTATCT	GGTCTTGAT	AATAGTTATG	ACAAATGAA	AGTAATGTAA	AATCATTCAA	7380
TTGTTGATGT	AAGCTTGTTA	ACAATTCCCG	GGAAATAATA	CTTGCATTCA	AACAGCACTT	7440

TAAACCCTGT	GCCATTATCG	CTTCGATTGC	CTCAATTGAT	GTACTATGAT	CGATACGAAT	7500
CATAAATTGT	GCATCATATT	GTCGAAGATG	GTCATAAAAA	GATGGTGTTA	AAATAGATG	7560
ATTAGCATCT	ATGAGGTAAG	TCACTTGTTT	ATGTTTTAAT	AAATTGAGTA	GTTTTGTGAA	7620
ATAATGATAT	TTTGTCTCGT	CATCTTCTTC	TGGTATTTGT	ACAGATGTAA	AAATCATTTG	7680
GTAACCTTGT	TTAATCATTC	GCTTAATATA	CGCTTCATCT	AAAGGTTGTC	CTAAATACAC	7740
TGAAAAGCCT	GTCAAAGTAG	CCCTCCTTAA	CAATATAATT	ATTAGGAAAA	TATAGTTGAT	7800
TTGTGTAATC	GCTTACATTT	TACTATAAGA	GAAAACACAT	TACAATATTA	ATCAGTTAAA	7860
GCCTGTTCAT	TGTAATAATC	TTACATATTT	CTGTCACAAG	TTAATTATTA	CACCATCAAA	7920
GATTATCCTT	TCTTTTAAGT	GCTGATAATA	GCTGCTACTG	CTGGATTATT	ACAATAACTT	7980
TTATACATTT	TATTCAGGAT	TATCTTATAT	TATGTTTTAA	TAATAATCTG	TGAACAATTA	8040
AGAGATTTGA	AATTGAATTT	AATAATTGTA	TTGAAAACGC	ATACTTCACC	ATGCTAAAT	8100
AGGAGTCGCA	AACAAATAAG	ATTCAATAAG	ATGTGATGGT	TACCAACACA	GTCTATTTGC	8160
TCGTGTCTTT	TTTTATTGAA	TCTTAAATAA	TAAATACAAC	TTTGGAGGTT	GGACAAGTGA	8220
GGAAGAAACT	TTTCGGTCAA	TTGCAACGTA	TTGGTAAAGC	GCTAATGTTA	CCTGTTGCGA	8280
TTTTACCAGC	AGCTGGTCTG	TTATTAGCTA	TCGGTACAGC	TATGCAAGGT	GAATCATTAC	8340
AACACTACTT	GCCGTTTATA	CAAATGGTG	GCGTACAAAC	TGTCGCTAAA	TTAATGACAG	8400
GTGCTGGTGG	TATCATTTTT	GATAACTTGC	CTATGATTTT	CGCATTAGGT	GTCGCAATCG	8460
GATTAGCTGG	CGGTGATGGC	GTAgaAGCTA	TCGCAGCATT	CGTCGGTTAC	ATAATCATGA	8520
ACAAAACAAT	GGGCGACTTT	TTACAAGTTA	CACCTAAGAA	TATTGGTET	CCAGCGAGTG	8580
GTTACGCTAG	CATTTTAGGT	ATCCCAACAT	TACAAACAGG	TGTGTTTCGGC	GGTATTATAA	8640
TCGGGGCCCT	GGCAGCTTGG	TGTTATAACA	AGTTCTATAA	CATTAACCTA	CCATCTTATT	8700
TAGGTTTCTT	CGCTGGTAAG	CGTTTCGTAC	CTATTATGAT	GGCTACAACA	TCATTTATTT	8760
TAGCATTCCC	AATGGCATT	ATTTGGCCAA	CGATTCAATC	AGGATTAAAT	GCATTGAGTA	8820
CAGGATTATT	AGATTCAAAT	ACTGGTGTTG	CCGTATTCTT	ATTTGGTTTC	ATCAAGCGTT	8880
TATTAATTCC	ATTCGGTCTA	CATCACATTT	TCCACGCACC	GTTCTGGTTC	GAGTTTGTTT	8940
CATGGAAAAA	TGCAGCTGGT	GAAATTATTC	ACGGTGACCA	ACGTATCTTT	ATCGAACAAA	9000
TTCGTGAAGG	CGCACATTTG	ACAGCTGGTA	AATTCATGCA	AGGTGAATTC	CCTGTTATGA	9060
TGTTTCGGTTT	ACCTGCAGCA	GCTTTAGCAA	TTATCACAC	AGCTAAACCT	GAAAATAAGA	9120
AAGTAGTAGC	AGGTTTAATG	GGTTCTGCTG	CTTTAACATC	ATTCTTAACT	GGTATACAG	9180
AACCATTAGA	ATTCTCATTC	TTATTTGTAG	CACCATTATT	ATTCTTTATT	CACGCaGTAC	9240

TTGATGGTTT	ATCATTCTTA	ACATTGTACT	TATTAGATCT	TCATCTAGGT	TATACATTCT	9300
CAGGTGGTTT	CATCGACTAC	TTCTTACTCG	GTATACTACC	TAATAAGACA	CAATGGTGGT	9360
TAGTCATTCC	TGTAGGTCTT	GTATACGCAG	TTATTTACTA	CTTCGTATTC	CGATTCTTAA	9420
TTGTAAAATT	AAAATACAAA	ACACCAGGTC	GTGAAGATAA	ACAATCACAA	GCGGCTACTG	9480
CTTCAGCAAC	TGAATTACCA	TATGCAGTAT	TAGAAGCTAT	GGGTGGCAAA	GCAAACATTA	9540
AACATTTAGA	CGCTTGTATC	ACACGTCTAC	GTGTTGAGT	TAACGACAAA	TCTAAAGTTG	9600
ATGTTCTCTG	TTTGAAAGAT	TTAGGCGCAT	CTGGTGTATT	AGAAGTCGGC	AATAATATGC	9660
AAGCAATTTT	TGGTCCTAAA	TCTGACCAAA	TCAAACATGA	AATGCAACAG	ATTATGAATG	9720
GTCAAGTAGT	AGAAAATCCT	ACTACTATGG	AAGACGATAA	AGACGAAACT	GTTGTTGTTG	9780
CAGAAGATAA	ATCTGCAACA	AGCGAATTGA	GCCATATCGT	GCATGCACCA	TTAACTGGTG	9840
AAGTAACACC	ATTATCAGAA	GTGCCTGATC	AAGTGTTTCA	CGAAAAAATG	ATGGGTGACG	9900
GATCGCTAT	CAAACCTTCA	CAAGGTGAAG	TTCGTGCACC	ATTCAACGGT	AAAGTACAAA	9960
TGATTTTCCC	AACAAAACAT	GCAATTGGTC	TTGTATCAGA	TAGTGGTTTA	GAACATTTAA	10020
TCCACATCGG	TTTAGACACT	GTTAAATTAA	ACGGAGAAGG	CTTTACTTTA	CATGTTGAGG	10080
AAGGTCAAGA	AGTTAAACAA	GGTGATTTAT	TAATCAACTT	TGATTTAGAC	TACATCCGCA	10140
ATCATGCAAA	GAGTGATATT	ACGCCTATTA	TCGTGACACA	AGGAACATT	ACAAACCTTG	10200
ATTTTAAACA	AGGTGAACAT	GGCAACATTT	CATTTGGCGA	TCAATTATTT	GAAGCTAAAT	10260
AATGCTTACT	ATAAACAGGT	GCGTATACCT	TCATAAGGTG	ACGCGCCTGT	TTTTTCTTTG	10320
CTATTGTATT	TTGCAGCATC	ATTGATAGTT	CGCTCTCCCC	TTAAATTTTG	AATTTTAAGA	10380
TCATCAATTA	AAGCCCCCT	TCATACTCAT	TTCCTAAAAA	ATATTAATTG	TTCATATTG	10440
TTAGCGTTTT	CACAACAAAG	TCAACTTCCT	TGACCTTACA	CTATATTCGA	GGCTATCATT	10500
TTAAGTGTA	ATATAGAGAA	AAGGTGGCTT	TTTTTATGAA	ACAACGCATT	GGAGCTTACT	10560
TAATTGACGC	TATTCATCGA	GCAGGGTCG	ATAAAATTTT	TGGTGTTCCT	GGTGATTTTA	10620
ATCTCGCTTT	TCTAGACGAT	ATTATCAGCA	ATCCCAATGT	AGATTGGGTA	GGAAATACAA	10680
ATGAATTAAA	CGCAAGTTAC	GCAGCGGACG	GTTATGCCCG	TCTTAATGGA	CTCGCTGCAT	10740
TAGTTACTAC	ATTTGGTGTT	GGCGAATTAA	GTGCCGTCAA	CGGTATCGCA	GTTCATATG	10800
CTGAACGCAT	ACCTGTCATT	GCGATTACAG	GTGCGCCGAC	ACGTGCTGTT	GAACAAGGCG	10860
GTAAATATGT	ACATCACTCA	CTTGGTGAAG	GTACATTTGA	CGACTATCGA	AAAATGTTTG	10920
CACATATAAC	CGTTGCACAA	GGTTATATCA	CACCTGAAAA	TGCAACAACC	GAAATACCAC	10980
GTTTAATTAA	TACAGCAATC	GCCGAAAGAC	GCCCAGTTCA	TTTACATTTA	CCAATCGATG	11040
TCGCAATCTC	TGAAATTGAG	ATACCGACAC	CATTTGAAGT	GACGGCAACT	AAATATACGG	11100

ATGCATCAAC	ATATATAGAG	TTATTAGCAA	CTAAACTGCA	TCAAGCGAAG	CAGCCTATCA	11160
TCATTACTGG	ACATGAAATT	AACAGTTTTTC	ACTCCATCA	AGAATTAGAA	GATTTTGTAA	11220
ATCAAACACA	GATACCAGTA	GCACAAC TTT	CATTAGGAAA	AGGTGCTTTT	AATGAGGAAA	11280
ATCCATATTA	TATGGGTATT	TACGATGGGA	AAATTGCCGA	AGATAAAATA	CGAGATTATG	11340
TGGACAACAG	CGATTTAATT	TTAAATATTG	GAGCCAAATT	AACAGATTCA	GCAACAGOA	11400
GTTTTTCATA	CCAATTCAAT	ATCGATGATG	TCGTTATGTT	AAATCATCAC	AATATCAAAA	11460
TTGACGATGT	TACAAATGAT	GAAATATCTC	TACCATCATT	GTTAAAACAG	TTATCCAATA	11520
TTTCATATAC	GAATAACGCA	ACGTTCCCTG	CGTATCATCG	TCCAACATCA	CCCATTATA	11580
CTGTTGGCAC	AGAACCATTA	ACACAACAAA	CTTATTTTAA	AATGATGCAA	AATTTCTTAA	11640
AACCAAATGA	TGTCATCATT	GCTGATCAAG	GTACATCATT	CTTTGGTGCT	TATGATTTAG	11700
CATTATACAA	AAACAATACT	TTTATAGGGC	AACCGTTATG	GGGTTCTATC	GGCTATACAT	11760
TACCTGCAAC	ATTAGGTTCA	CAATTAGCAG	ACAAAGATCG	TCGTAAC TTA	TTATTAATTG	11820
GTGATGGCTC	ATTGCAACTA	ACTGTTCAAG	CTATTTCAAC	TATGATTAGA	CAGCATATTA	11880
AACCGGTATT	ATTTGTGATT	AATAATGACG	GCTATACGGT	AGAACGACTT	ATTCACGGCA	11940
TGTATGAACC	TTATAATGAA	ATTCACATGT	GGGATTATAA	AGCTTTACCA	GCTGTATTTG	12000
GTGGTAAAAA	TGTTGAAATT	CATGACGTTG	AATCATCAAA	AGATTTACAA	GACACGTTTA	12060
ATGCAATTAA	TGGTCATCCC	GATGTGATGC	ATTTTGTCGA	AGTCAAAATG	GCTGTCGAAG	12120
aCGCACCGAA	GAAACTCATC	GATAtCGCTA	AAGCTTTTTT	ACAACAAAAT	AAATAATTTT	12180
ATCGTATACA	GGGTATAAGT	TTAAGCGAAT	ACTTTATTAA	ACGAATAGGA	CTCTGATATA	12240
AGATGATTAA	TTTTAATAAA	ACCGCTTTAG	TGTTAATCGA	CCTGCAAGAA	GGTATTCTTA	12300
AAATGGATTA	TGCCCCATAT	ACAGCTGAAA	ATGTCGTTCA	AAACGCTAAT	AAATTAATAG	12360
ATGTTTTTTAG	AAAAAACAAT	GGCTTTATCG	CTTTTGTTTC	CGTGAATTC	TATGATGGTA	12420
AAGATGTATT	GCAACCAAAT	GTAATGATCT	CATTACCACC	AAAAGAAGGC	GACGcACTAC	12480
AGTCGTTTCC	ATCATTTATT	AGACAAGAGA	GATGACGATT	TTGTCATAGA	CAAACGACAT	12540
TTTAGTG CAT	TTGTAGGAAC	AGATTTGGAC	TTACAATTGC	GACGTCGAGG	AATTGATACG	12600
ATTGTTCTTG	GTGGTGTCGC	AACGCATATT	GGCGTAGATA	CGACAGCGCG	AGATGCCTAT	12660
CAATTAAACT	ACAATCAGTT	TTTTGTTACA	GATATGATGA	GTGCACAAAA	CGAAACGCTA	12720
CATCAATTTT	CAATAGATAA	TGTATTCCCA	TTGATGGGAC	AAACAATAAC	TACAAACGAC	12780
TTTCTAAATA	TATTGAACTA	AACATATACT	TCCCCCTTTC	GATCATGTTG	AGGGGGATCT	12840
TTATTTTACA	AAGTATTAAT	ACGTCGGGTT	GTCTAACCTT	CTATATTTAA	CATATTCTAT	12900



ATCTGTAAAA	TCGTTCTTAA	CTTACGCCCC	TACTACATAA	AAAACAGTAT	TTATTCCGGA	12960
ATTTTCAAAA	AATTTAGTAT	TTATTGCAAA	ATTATGTATC	ACTTTATGTT	TAATTTTGA	13020
TATTATCTTA	ATTAAGTAGA	TTTTTATAAG	TTCTAAAAAG	GAGAACAAAT	ACATATATGA	13080
AGAAGAAACT	AACATTTAAA	GAAAACATGT	TTATAGGTTT	TATGTTATTT	GGTTTATTCT	13140
TTGGTGCCGG	CAATCTTATC	TTCCCAATAC	ACTTGGGTCA	AGCTGCTGGT	TCTAACGTTT	13200
TTATCGCTAA	CTTAGGATTT	TTAATTACAG	CAATTGGCTT	ACCATTTCTA	GGTATCATTG	13260
CTATTGGCAT	TTCAAAGACA	TCTGGTTTAT	TTGAAATTGC	ATCGCGTGTT	AATAAAACAT	13320
ATGCTTACAT	TTTCACGATT	GCCTTATATC	TAGTTATCGG	ACCATTTTTT	GCCTTACCTA	13380
GACTGGCAAC	GACATCATT	GAAATTGCAT	TTTCGCATT	TTTATCACCA	AAGCAAATCA	13440
CTTTATATTT	ATTTATTTTT	AGCTTCGTCT	TCTTTGTGAT	TGCATGGTTT	TTTGCGAGAA	13500
AGCCATCAAG	AATTTTAGAA	TATATCGGTA	AATTTTTTAA	TCCGGTATTC	TTAGTATTAT	13560
TAGCAATTAT	TTTATTATTT	GCTTTTATCC	ATCCATTAGG	TGGCATATCT	GATGCACCTA	13620
TTAGTAAACA	ATATCAATCA	CATGCCTTAT	TTAACGGCTT	TTTAGATGGA	TACAATACCT	13680
TAGATGCGCT	AGCGTCATTG	GCATTTGGTA	TTATCATTGT	TGCAACGATT	AAAAAGTTAG	13740
GTATCGAAAA	TCCAACGAT	ATCGCTAAAG	AAACAATTAA	GTCTGGTACT	ATCAGTATCA	13800
TTATGATGGG	GATCATTTAT	ACCCTACTAG	CAATCATGGG	TACATTAAGT	ATTGGTCATT	13860
TCAAACCTAG	TGAAAATGGT	GGTATTGCCT	TAGCGCAAAT	TACTCAATAC	TACTTAGGTA	13920
ACTACGGTAT	CGTCCTGTTG	TCACTTATCG	TTATGGTTGC	TTGTTTAAAA	ACAGCCATCG	13980
GTTTGATTAC	GGCATTTTCA	GAAACATTCG	AACACCTTTT	CCC <del>AAA</del> ATG	AATTACCTAG	14040
CGATTGCAAC	AGTTGTAAGC	TTTATTTTCG	TCTTATTCGC	GAATGTTGGT	TTAACTAAGA	14100
TTATTATGTA	CTCAGTCCCA	GTGTTAATGT	TCTTATATCC	ATTAGCAATT	GCCTTGATTG	14160
TACTAACATT	ATTTAGTAGC	AAATTCCATC	ATTCAAAACT	TATTTATCAA	TGTACCATTT	14220
TCTTTACAAT	GATTGCTGCA	TTAGTAGATG	GATTAAAAGC	TAGTCCAGAG	TTCATTTCAA	14280
GCACATCATT	CTCACAAACT	TTGATTAATT	TCAGCCAAAA	ATATTTACCA	TTATCAGACA	14340
TTGGTATGGG	CTGGGTGTT	CTCAGTTTGA	TTGGTTTCAT	TATCGGCTTC	ATTATTTATA	14400
AAATTAAGCA	TCGTAAAATT	CCACA <del>GC</del> AT	AATACTATGC	CACAGTCATA	TGTAAACAT	14460
ATGCTTGTGG	CATTTTTTAT	TCATACTACA	TTAAACTGCA	ATCGTATACA	TACATATCAA	14520
TGATTATCCA	CAAAAAATAT	TAGTACTTTC	ATTTTACAAA	TCACATTAAT	ACAAACACAA	14580
CCTTATCTTT	ATATTATTAA	ATTTATATTT	GACACTTATA	TTGAACAACT	<del>GA</del> ATATATT	14640
AATATTAATT	CTTTAAAATG	TATAAATATA	AAGGAGGGAG	ACCGATGaAT	TCAATCATTG	14700
aATTAACCTGA	TTATTATAGC	TCTAATAATT	ATGCACCACT	TAAGCTTGTC	ATTTCTAAAG	14760

GTAAAGGTGT	CAAAGTTTGG	GATACTGATG	GCAAACAATA	TATAGATTGC	ATTTCTGGGTT	14820
TTTCAGTTGC	AAACCAAGGC	CATTGTCATC	CAACAATTGT	TAAAGCGATG	ACAGAACAAG	14880
CTTCAAAGTT	GTCTATCATT	TCACGTGTCC	TTTATAGTGA	CAATCTCGGG	AAATGGGAAG	14940
AAAAAATTTG	TCATCTTGCT	AAGAAAGACA	AAGTACTCCC	CCTTAACTCT	GGTACTGAAG	15000
CTGTTGAAGC	AGCCATTAAA	ATTGCTAGAA	AATGGGCTC	TGAAGTTAAA	GGCATTACTG	15060
ACGGACAAGT	TGAAATCATC	GCTATGAATA	ACAATTTTCA	CGGTCGTACA	CTTGGCTCAT	15120
TATCACTATC	TAACCACGAC	GCATATAAAG	CAGGATTTCA	CCCCCTACTT	CAAGGCACTA	15180
CAACAGTAGA	TTTTGGAGAC	ATTGAACAAT	TAACACAAGC	TATTTACACG	AATACAGCA	15240
CAATTATTTT	GGAACCAATT	CAAGGTGAAG	GTGGCGTTAA	TATACCACCG	AAAGGATATA	15300
TTCAAGCTGT	GCGTCAACTA	TGTGATAAAC	ATCAAATATT	ATTGATTGCA	GATGAAATTC	15360
AAGTTGGTCT	TGGTAGAACT	GGGAAATGGT	TTGCTATGGA	ATGGGAGCAA	GTCGTTCCAG	15420
ACATTTATAT	TTTAGSTAAG	GCATTGGGTG	GCGGCTTATA	CCCTGTATCT	GCTGTACTTG	15480
CAAATAATGA	TGTCATGCGT	GTTCTAACAC	CAGGTACACA	TGGTTCAACA	TTTGGTGGTA	15540
ACCCTTTAGC	CATTGCAATA	TCGACGGCAG	CGCTTGATGT	ACTTAAAGAT	GAACAACTGG	15600
TTGAACGATC	AGAACGCTTA	GGTTCATTTT	TATTTAAAGCGT	TGCTACAA	CTTAAACATC	15660
CTAGTATTAA	AGAAATTAGA	GGTCGTGGTT	TATTTATAGG	CATAGAGCTT	AACACAGATG	15720
CTGCACCTTT	TGTGGATCAA	CTGATTCAAC	GTGGAATCTT	ATGCAAAGAC	ACGCATCGTA	15780
CTATCATTCG	ATTGTCTCCA	CCTCTAGTCA	TTGATAAAGA	GGAAATCCAT	CAAATTGTTG	15840
CAGCTTTTCA	AGACGTTTTT	AAAAATTAAC	AATTAATCAT	TTATATATGA	CATAGGAGGG	15900
ATTCATGATG	ATTAAAGTAG	GTATCGTTGG	CGGTAGcGGT	TATGGCGCAA	TTGAATTAAT	15960
TCGATTGTTA	CAAACACATC	CTCATGTAAC	GATTGCACAC	ATCTACTCAC	ATTCAAAAGT	16020
AGATGAACCG	TTGAAATTAA	CATTTCCACA	TTTACAACAT	ATTATGCAAC	ATTTCTGAAGC	16080
ACTTACAGTG	GaTAATAATG	ACTGTGATGT	AATTTTCTTT	GCGACACCAG	CACCCGTAAG	16140
TAAAACATGT	ATCCCTCCCT	TAGTAGAAAA	AGGTATTTCAT	GTTATCGATT	TATCTGGCGC	16200
ATTTAGAATT	AAGAATCGTG	AAATATATGA	AGCATATTAC	AAAGAAATG	CTGCAGCACA	16260
AGATGATTTG	AATCATGCTA	TTTACAGCAT	TTCAGAAATGG	CAATCGTTTG	ATAACAATGG	16320
AACGAAGCTC	ATTTCTAATC	CTGGCTGTTT	CCCTACAGCA	ACATTATTAG	CATTACATCC	16380
ACTTATTAGC	GAAAAAATAG	TAGATTTGTC	ATCTATTATT	ATTGATGCTA	AGACCGGCGT	16440
GTCAGGTGCT	GGTCGTTTCT	TATCACAACG	gTTcATTTTT	CAGAAATGAA	TGAAAATCTA	16500
AGCGCTTATG	CAATCGGAAA	CCATAAACAC	AAACCGGAAA	TCGAGCAATA	TTTATCTATC	16560

ATTGCGGGTC	AAGATGTATC	AGTCATATTT	ACACCACATC	TCGTACCAAT	GACACGAGGT	16620
ATTTTATCAA	CAATATATGT	CAAATTATCA	TCTGAATATA	CGACTGAATC	ATTACATAAA	16680
TTAATGACCT	CTTATTATGC	TAATCAGCCA	TTTGTGAGAA	TTAGAGATAT	TGGGACTTTT	16740
CCAACCACAA	AAGAAGTACT	CGGTAGTAAC	TACTGCGATA	TCGGCATCTA	TGTAGATGAA	16800
ACAACGCAAA	CAGCAATTTT	AGTATCAGTG	ATTGATAACC	TTGTCAAAGG	CGCAATGGG	16860
CAAGCCATTC	AAAATTTAAA	TATATTATAT	GATTTTGAAG	TGACGACTGG	CCTAAATCAA	16920
TCACCAGTTT	ATCCATAAGG	GGTGTTAGAA	TGAAACATCA	AGAAACGACA	TCACAACAAT	16980
ATAACTTTTC	AATTATTAAA	CATGGCGATA	TCAGTACACC	TCAAGGCTTC	ACGGCTGGTG	17040
GTATGCACAT	GGTTTACGC	GCTAACAAAA	AAGACTTTGG	GTGGATTTAC	TCATCGTCTT	17100
TGGCAAGTGC	AGCTGCCGTA	TATACTTTAA	ATCAGTTTAA	AGCTGCACCA	CTTATTGTCA	17160
CTGAAGACAC	TTTACAAAAG	TCTAAAGGAA	AATTACAAGC	ACTTGTGTGT	AATTCAGCTA	17220
ATGCAAATTC	TTGTACCGGT	CAACAAGGCA	TAGATGATGC	ACGACAAACA	CAAACATGGG	17280
TTGCTCAACA	ACTTCAAATA	CCATCTGAGC	ATGTTGCTGT	TGCTTCAACT	GGGGTCATTG	17340
GTGAATATTT	GCCTATGGAT	AAAATTAAGA	CTGGGACCGA	ACATATTAAG	GATGCTAATT	17400
TTGCAACGCC	AGGTGCGTTT	AACGAGGCAA	TTTTAACAAC	TGATACCTGT	ACAAAACATA	17460
TCGCTGTATC	ACTAAAAATC	GATGGTAAAA	CCGTTACAAT	TGGTGGTAGC	ACCAAAGGTT	17520
CAGGTATGAT	TCACCCAAAT	ATGGCTACCA	TGCTTGCTTT	TATAACAACC	GATGCATCGA	17580
TTGAATCGAA	TACACTTCAT	CAATTATTAA	AATCTTCGAC	TGACCATACA	TTTAATATGA	17640
TTACTGTTGA	TGGCGATAQA	AGTACAAATG	ACATGGTATT	AGTCATGGCA	AATCACCAAG	17700
TTGAACACCA	AATACTTAGT	CAAGACCATC	CACAATGGGA	AACATTTGTT	GATGCATTCA	17760
ATTTTGTCTG	TACATTTTTA	GCTAAAGCTA	TAGCCAGAGA	TGGCGAAGGC	GCAACAAAGT	17820
TAATCAGCGT	CAATGTGTCA	GGCGCTAAAT	CAATATCAGA	TGCAGAAAA	ATCGGTAAAA	17880
CTATCGTAAG	TTCAAATCTA	GTAAAAATCAG	CTATTTTTTG	CGAAGATGCC	AATTTTGGTC	17940
GAATCATTAC	AGCTATTGGC	TACAGCGGAT	GTGAAATTGA	TCCTAACTGC	ACATATGTTC	18000
AACTGAACCA	AATACCTGTC	GTTGATAAAG	GTATGGCTGT	ACTATTTGAT	GAGCAAGCTA	18060
TGTCGAATAC	ATTAACATCAT	GAAAATGTCA	CAATTGACGT	TCAGCTTGGT	TTAGGTAACG	18120
CTGCAGCGAC	TGCATACGGT	TGTGATTTAT	CCTATGATTA	TGTGCGTATC	AACGCATCAT	18180
ATCGAACATA	AGGTGGTGTT	GGTTAGATGA	AATTTATTGT	CATTAAAATT	GGTGGCAGTA	18240
CACTTAGTGA	CATGCATCCA	TCAATATTA	ACAACATTAA	GCATTTACGA	TCAAACAACA	18300
TCTACCCCAT	TATCGTTCAT	GGCGGTGGCC	CATTTATTAA	TGAAGCATT	TCAAACCAGC	18360
AAATCGAGCC	ACACTTTGTT	AATGGCCTAA	GAGTGACTGA	TAAAGCAACC	ATGACCATTA	18420

CTAAACACAC	GCTCATTGCA	GACGTTAACA	CTGCATTAGT	AGCTCAATTT	ACCAGCACC	18480
AATGTTCTGC	AATAGGCTTA	TGTGGTTTGG	ATGCACAGCT	GTTTGAAATT	ACATCTTTTG	18540
ATCAACAATA	TGGATATGTC	GGTGTTCGGA	CCGCTTTAAA	TAAGGATGCT	TTACAGTATT	18600
TATGTACTAA	ATTTGTACCT	ATCATCAATT	CGATTGGTTT	CAATAACCAT	GATGGAGAAT	18660
TTTACAATAT	TAATGCTGAC	ACGCTTGCCT	ATTTTATTGC	ATCATCATT	AAAGCGCCTA	18720
TTTATGTATT	AAGTAATATT	GCAGGTGTAC	TCATCAATGA	TGTTGTTATA	CCTCAATTGC	18780
CATTAGTCGA	TATTCATCAA	TATATTGAAC	ATGGTGATAT	TTATGGAGGT	ATGATTCCCA	18840
AAGTGCTAGA	TGCCAAAAAT	GCGATTGAAA	ATGCTGTCC	TAAAGTTATC	ATTGCATCAG	18900
GAAACAAGCC	AAATATCATT	GAATCTATTT	ACAATAATGA	TTTTGTTGGC	ACAACAATCC	18960
TTAATTCATA	ACTATGAAAT	TAAGGCCTAA	CAAGTTTTGA	CACGCGAGAT	GATTCCAGTT	19020
CGATTATCCA	TTGCGCTAAA	ACATTTATTT	ACCGTTCATC	TCGTTAACAA	TTTTGAATA	19080
AGTACGATAC	AATATGAGAT	GTAAAAAACT	AATAACCTTT	TACAAATTTG	TTTATCAAAA	19140
TATTTTAAGT	TTTGCAAAGC	TTTTTATTGT	GATTATTTTC	ACAAAATACT	ATAATGAGGA	19200
TAGTAAATAG	AGAGGAGTCC	TTAAGTTGAC	GAAACGACAA	ATGGGTATAT	TCATTTATGC	19260
TGGAATTATC	GGTGCTTGT	TATCTGGAAT	TGTAAAATTA	GGTTGGGAGG	TCATGTTTCC	19320
ACCTCGCACA	CCAGAACGTA	ATGCAACGAA	CCCACCTCAA	GAGTTATTGC	AACAATTAGG	19380
ATTTAGTAGT	GAGTTTACGC	ATCAAACATA	TACATTTTCA	AATATGGAAT	TGCCTTGGGT	19440
AAGCTTTATT	GTCCACTTTA	GTTTTTCTAT	CGTCATTGCAATTATTTACT	GCATATTAGT		19500
TAAAAAATAC	GCTTACTTAG	CAATGGGACA	AGGTGCTGTT	TTTGGTATTG	CTATTTGGGT	19560
ATTATTCCAC	CTTATCATT	TGCCAATCAT	GCATACTGTA	CCTGCTGTGT	GGGATCAACC	19620
ATTCCAAGAG	CATCTGTCAG	AATTCTTTGG	CCATATCGTC	TGGATGATGA	CAATTGAATT	19680
AGTGCGACAA	CATTTTGTCT	ATCGCTATAA	ATTAAATTAA	TACACTGACT	AACATTAACG	19740
TGAGTTTTAA	ATCATCGTTT	GAGTATGATG	ATTGATGCTC	ACGTTATTTT	ATTAAC TGAC	19800
ATGATATGAT	TCCAGCCAAC	TTACGTGAGC	ATTAAAGTCT	CAAATGCGTC	GTAACAACT	19860
ATTATTTTCG	GTAATTTCAA	TATGCTCAG	TATATTTTAA	CCTTATCACT	TACTTTAATC	19920
TCGT CATGAT	TTTGAATGAT	GCCATCGTGT	ATTCACCTTT	CATTTTTCCT	ATAAAAAAAC	19980
ATCTAACAGT	AAACATTTAG	GCAGTATAGT	TTAAAATCAC	TGCGCAATGA	TACTGTCAGA	20040
CGTCATATTA	ACTACTCAAT	AACTGAAATA	CAGACACTTT	TTTATAACC	CAGGGTGCCT	20100
GTCCTAAGAA	ACATACCTGT	ACCATAAACT	GATCAAAAAT	AAATTGTTTG	AACTTCACTT	20160
CACGTGATTG	ATAAAAGTGT	GATTGTGTCA	TATCATAAAT	GTCCAATCCT	TTGATTAAAC	20220

CTTCACCAAT	CAATTTTGTA	AAACTTTCTT	TTTGTGTCCA	TATTTGATAA	AAATCATTTA	20280
AACTACATAT	TTGATGTGCT	TCGTTTGTAG	AGAAACACGT	CACTAACGTA	CGCCAGTCTA	20340
AACGTTGTGA	TATCTTTTCG	ATATCAATAC	CAACTGGTTC	TTTATCGACA	ACACACACGA	20400
TATAAGGATA	ACTATATGAT	AAGCTCACAT	AGATGGGCTG	TCCATCACGA	TTGTGTTGAA	20460
CAATATCTGC	CTTACCTCGT	GGCGAAATGT	GATAATGCCA	TTCATGTGGT	AATAAACCTG	20520
TGTCATGTTG	AATTCCATAT	TGCACTAAAA	TATCTCCCAA	TCTGTGCATG	AGTTTATCTT	20580
GATTGTATCT	ATAGTTGACT	GTACGCGGTT	TTTTATATGA	CCAACGACTT	TGTGATATTA	20640
ATTCTTCAAT	ACTTTTCAAG	TTACTCTGTA	ATTGCATTAC	AAATACTGTC	ATAAETTC	20700
CTACTTACTT	ATTGAATATT	GTTTTGATAT	ATTGTGCCCA	ATGATACAGC	CAATTGTTAG	20760
TTATCGTTGG	CCATTTTTCA	CTGATGTGAT	TCATTATTTT	TAATGTTAAT	GTTGTATCTA	20820
TCATTGCTAG	TTGTTGTTCA	CGGTCAACAC	TAGTTAATCC	AATCGTTTCG	TACATGTCTT	20880
GTTTCTGTAA	AATTTCATTA	AATGATT CAT	CGCTGACGAG	TTCAATTTCT	TTGCGCTTAA	20940
CGCATTCTAA	CAAAGATTTT	ACCGGCATTT	TATTAGGTGA	TAGCACATGG	TAAATGATTT	21000
GTGGTGTGTT	GACCTGTGCT	AATGCGACAA	TTTGTCTTGC	AGTCGTATCC	ACAAAAGAAA	21060
AATCTACAGG	CATTT CAGCC	ATGCTAACCC	CGATACATC	CAGTTGTAAC	AAATCATTCA	21120
TTACCATTGA	AAAACGGTTA	GTCTTTTATAT	TTCTCATATG	CCATCTTCCA	TTGTAAGGAT	21180
TCGTCAAATT	ACCAACACGT	ACAATCCGAC	CATCTAAGCC	ATTATTTACA	GCTTCTAATA	21240
CTTTTAATTC	ACTATAAAAT	TTGCTCCGTG	TATATGGTGA	TGTTAGTAGT	TGCCCTTTAT	21300
AGACATCCGC	TTsTGAAAAT	GTCACATCTT	CTGTGTCTAT	ATCAAAATAA	GTTCCCACAC	21360
TTATCGTAGA	CACATATATT	AACCTTGCAT	GATGTTGTTG	TGCCAAACGT	ATGACATCAA	21420
CAGTACCTTG	AACATTTACT	TTTTCAAATT	CATCATCATC	ACCAAAGTGA	TCTGTACGAG	21480
CACCTGCATG	AATAATCGTA	TCCATGTTTT	CTGGTAAAAC	AACATCATCC	ATACACTCGA	21540
AATCACCAAC	AATGACTTCA	ATGTTTGATA	ACATTATTTT	AACCGTCTCT	TCTGAAAAAT	21600
AATCATTTAA	ATTCGTCATC	AAC TTATACC	ATGCTATTTT	CTCATTATCA	GCACGTATGA	21660
AACAATAAAT	GCGATGACTG	TATCCTTGTA	G TACTTCAAT	CAGAAAGCA	CCTAAAAAAC	21720
CTGTGCGGCC	AGTCAATAGT	GTATTTCCCTA	GAGGTCGATG	ACTTAGACTA	TCCTCTAAAA	21780
TACCCAAGTT	ATAACGAGAC	ATAACAATCT	TTTGTAATTC	CGAAAGATTA	TCCGGTAATG	21840
CAACTAATGA	TTGTTGATTT	TGGTACATAT	AATTAACAAT	CTGTGCGACG	GTTTTATATT	21900
GGTATAATGT	CTGCATTGAA	ATATGATGGC	CAAATCGTTT	TAAATGCGAG	ACA ACTAACA	21960
TCGCCTCTAA	TGAGTTACCA	CCAAGTTCAA	AGAAATCATC	GTCAACACCG	ACATCATTTT	22020
GTTTCAATAC	CTCTCCAAAT	ACATCAACAA	ATGTCTGCTC	AATTTCATTA	GAGGGTTCGC	22080

TATACACTTT	ATTAGACTGT	TGTATAGGTG	ATGGATTTGG	CAAACGCGTA	GTATCCACCT	22140
TGTCATTCGT	GGTTAATGGC	ATACAATCGA	TATGCGTTAT	AGTCTTAGGA	ATCATATACT	22200
TAGGCAGCTG	ATCATTTAAA	TATTGCTTCA	AATCCTGTTC	CACTTGTTGC	TCTCCGACAT	22260
AATAAGCATT	CAATATATCA	TGCGTATCAA	AGTGACTIONTAC	TGTTACAACA	<del>EAT</del> CAGATA	22320
TACCACGAAT	AGCTAATATT	GCATTTTCAA	TTTCATCAAG	TTCAATACGG	TACCCGTTAA	22380
CTTTCACCTG	TTTATCTATT	CTTCCTAAAA	ATTCAATTTG	ACCATCAGAT	GTATAACGTG	22440
CTAAATCACC	ACTATGATAC	AACCTTCCTT	TACCAAATGG	ATTATTTTGC	CATTTATCAG	22500
CCATTAATTC	TGGACGATTA	ATATATCCTA	TCGCTAAACT	ATCACCTGCA	ATACACAACCT	22560
CGCCTGGCAT	ACCAATACCG	CATAACAAAC	CATCTGACAT	AATATACACT	TGGATGTTAG	22620
ATAAGGGTTT	GCCAATTGGA	ATCGTCTCAG	GTATCAAATC	ACCACAATGA	TGTGACCAAT	22680
ACGATGTGAT	GACTGTTGAC	TCAGATGGTC	<del>CA</del> AGGCATT	GAAATACGTG	CCACAATGCT	22740
TCTCAATATA	TTTAACAAAG	GATGCCGTAC	TAGTTGCCCC	GCCTGTAATC	AACTTTTCAA	22800
TATAAAAGTC	TTCCATAACA	CTACACATCT	GTAACGGAAT	CGACGCAACC	GTCACACGAT	22860
GCTTATTAAT	GAGTTGTTGT	AACTGTTCTG	GATTAAACAG	TTCTCTCTA	TCTGGAAT <del>E</del>	22920
CAAGCGTATG	ACCATTTAAC	AAACAACAAT	AAATCTCCAT	AACTGATGCA	TCAAAAACAA	22980
TATTTGCATG	TTGCAAAAAT	ACTTCATTGT	CGCCTAATTG	CAATTCAGTT	GACCATGCAT	23040
GCACTAAATT	CAACAAATTT	CGTTGTCGTA	TGGCAACCCC	TTTAGGCATC	CCGGTCGTAC	23100
CAGATGTGTA	AATAGCATA	ATCTCATTAT	CTAACATCGC	TGTGTTTTCA	AGTTGATTGC	23160
CATGTAAATC	ATCATATTGT	TCATTTTCCT	TTGATTCAAC	AAAGCCTTTA	GCATTTTCCA	23220
ATTGAATGAC	TGGTAATGTC	GTTTCAATTT	CAACGCCGTA	AGACATGACT	GCAGTTACTT	23280
TAGCATCCTC	CAAAATTGCA	CCTTGTCGTT	TATTCGAAAATCAATATCG	ATAGGTATAT		23340
AAGATGCACC	TACTTTAACT	GTCGCCAACA	TCGCCGCAAT	CATTTCAAAA	CTACGTTCTG	23400
TAAACAAGGC	AACCCGTTGA	CCATTGCCCA	CACCATTTGA	TAGGAGCATG	TGCGCAATGG	23460
CATCCACATA	GTTGCGTAAT	GTTTCATACG	TCATTGTCAA	ATCATTCATG	ACTAGCGCAA	23520
CATGATTACC	TTGTCGTGAG	ACAACCTTCAT	TAAAGTAACT	TATGATAGAT	TTATTTCCCG	23580
GGACATTAAG	CATTCGATCG	TTAACATGCG	TATTGACCCA	ATTTAGAAGT	TCCTCCGTGC	23640
CGTTTGGTAT	ATCACAAATT	TGTAGTGTAT	CTTGATGCTT	CAAAATATAA	TCAATCATAA	23700
TCATACATTG	ATTACCCATG	TGACGAACTG	TTTCTGAGTG	ATATAAATCG	GTATTATACT	23760
CGATATTGAT	TGTATAGTCA	TCGCGATCTT	CTTCAATGAT	GAAAGATAAA	TCAAATTTTCG	23820
CCGTCACTGA	TTTGGGTTGA	ATGTGTGTTA	ATTTACTATG	CCCAAAATGA	GCATGATTTCG	23880

TTTCATTGTT	TTGTAGTACT	AACATGACAT	CAAATAATGG	ATTCCGTAG	GCATCATGTG	23940
ATTGATCTAA	GTCATTTACT	AAACATTCTGA	ATGGGTATTC	TTGATGCTCG	TATGCCTCCA	24000
AACTCATTTT	CTTAACCTCT	TGTAAAAACT	GTGTCCACAT	TTTATCAGGT	GACGGTTGCC	24060
CTCTATATAC	CAACGTATTA	GCAAACATGC	CTAGCATTTG	CTCCGTGCCT	TTATGCATAC	24120
GCGCACTCAT	CACACTACCG	ACAACAACAT	CATCTTTTCG	AGCATATCTA	CTTAACAACG	24180
TCATGACCAC	ACTCATAAAG	AACATAAAAT	CAGTAATTTG	ATGCTTTTCT	ACATACTTTT	24240
GAAGTAGCTG	TCTCATTTGT	TGATTCATTG	TAAATGACAT	CATTGCTCCA	TTTGTCGTTT	24300
TAATATTTGG	TCTAACATAG	TCTGTCGGTA	AGCTTAAAAAT	AGGTACTTCA	TCTTTGAATT	24360
GAGATAACCA	ATATTGTCTA	TGTTTCGTCA	TATCACGATG	CGACATCCAC	TCACTATAGT	24420
CTTTATATTG	CAATTTAAGT	GGTAACAATA	ATTTATGTTG	ATAAAGTGCG	TTAAGATCAT	24480
TCATTAATTG	TATATTACTC	ATACCGTCAT	TAATGATATG	ATGCGTATCT	ATAAAGGT	24540
ATGCATGTAA	GGGACTTCTA	ATGTATCTCA	CTCTAATTTG	ACTTGGCTTT	TCCAAATTAA	24600
AAGGTGCTAC	AAATTGGCGC	ATGATTTCTT	GTTTCATCCGT	AAAATGCGTG	TTAACTTCTT	24660
CAAAGTCAAC	TGCAACATCT	GCCACAATAC	GTTGTCGAAC	CTCATCATCT	ACAACAATAT	24720
ATTGTGTTCG	TAAAATCTCA	TGTCGCGCTA	TCAAACGCTG	CACTGCTTGT	CGCAATTGAG	24780
CTACATTAAG	TTCTGATGAT	AACCGCCATA	AAAAAGGTAC	GTTATACACC	GTATCTTTAT	24840
GGTTTGATTT	CCATAATAAA	TACATACGCT	TTTGTGCAGA	GCTCAGCACA	TAATCATCTT	24900
TAACTATAGT	TTCTGGAATC	ACTTCATAGT	TTTGTTTGTG	AACCTTAGCA	ATCGCTTGTG	24960
CTAGTTCAAA	TACAGTTGGC	TTTTGTAATA	AATCACCAAT	TTGTAATCGT	TTCCCAGTAG	25020
ATGCCTCTAT	CCGATTCACC	ACTAACGTTG	CTTTTAATGA	ATGGCCACCT	AATTCAAAGA	25080
AATTATCATG	AATACCTACT	TGATTCACAT	GTAAAATATC	TGCAAAAATT	TGGCATAGCA	25140
AGTGTTTCGGT	ATCTGTACTC	GGTGCTACAT	AGGCATCCGT	ATCGACATAG	TCCATGATAG	25200
GCAATGCCTT	CTTATCTAAT	TTCCCATTA	TAGTAATAGG	AATTTGCTCA	ATATGCATGA	25260
AATTAACTGG	TATCATGTAC	TCCGGTAAGG	TCATACGTAA	TTGTGATTTA	ATCTTATTAT	25320
GTGATAATGT	ATGCATCGCT	TCATAATAAG	CAACGATATA	CTGATCTTGA	TCATGATTTT	25380
GAACAATAAC	AACTGCTTTA	TTAATACCTT	GTATACGCTC	GAGCGCATGC	TCAACCTCTG	25440
ACAACTCAAT	CCTAAACCCT	CGAATCTTAA	CTTGTTTGTC	CTTTTCGATAT	AAATAATCTA	25500
TGTTGCCATC	GGGTAACAAA	CGAACGATAT	CACCACTTCT	ATAATCAGC	TGATTTATAT	25560
TTGAATCTTT	GATAAATTTA	TCTGCTGTCA	ATTCTGGCTG	ATTTAAATAA	CCTGCAGCTA	25620
ACCCAAAGCC	ACTTGACAT	AATTCTCCAG	GAATACCAAC	GCCACACCGA	CGCTCGCCTT	25680
GCATGATATA	AACATGAGTA	CCCAGAATCG	GTTTACCAAT	AGGAATACGA	TTTGGAACCT	25740

TGTTAGGTAT ATTATACGTC GTTGTAATG TTGTATTTTC AGTTGGTCCA TAACCATTAA	25800
TAATTTGAGG ATGCTTCGGT TTTTGATTAA GCAAATCCAC CCACTTAGCA TTCAATACTT	25860
CTCCACCAAT TAATAAATAC TTTAACGGTA CCAATACTTC TATTCGTTCA CTAGCAATCT	25920
GATTAAATAA TGAGGAGGTT AACCAATAG TATTAACGTC ATTTTCATTG ATTAATTGTT	25980
CTACCGCTAT TGGATTTAAT AATTGTTCTT TTTTAGCAAC AATCAGCTTT CCACCATTGA	26040
GCAATGCACC ATATATTTCA AATGTTGCAG CATCAAAGGC TATAGTTCCT GATAACAAAA	26100
TCGTCTCTC TTCATTTAAT GGTACATAAT GATTTTGATG GACCAAGCGA AATACCTC	26160
GGTGCGGAAT TAGTGTCCCT TTAGGGTTAC CAGTTGTCCC CGACGTGTAA ATAACATAAG	26220
CATGATCTTC TAACGTGTTA CATTTAGAAA GATTATCAAT ATTTTCCAC GCTATCTTAT	26280
TCAAATCAAT GTGATTAATA TTTTGTTTAC CATTTTCATA TAAAGCTTGG TACGTTATTA	26340
CAACTTTAGG CGTTACATCT TTTAAAATGT ACTCCTGACG ATCACTTGGA TAGTTCGGAT	26400
CAATTGGCAC GTAAGCCCCA CCAGCTTTCA ACACACCTAT CATCGCTATT ATCATCTCAA	26460
TACTTTTTTC AGCTATGACA GCGACACGAT CATTAGGTTT AACACCATAC TGGTTTCTCA	26520
AACGGTGTGC TAAATCATTC GCGCGTGCAT TCATGTTTG ATATGTTATA AACAcTCCGT	26580
CAAATTGCAC AGCGACATGA TTCGGCGTTG CTTCAACTTG TTGCTCAAAT AAGGTAACAA	26640
CTGTTTGCGC ATCATCTATC TCAGGCAAAC TTAAATTGAT ATCGTCATAT AATTGAATAT	26700
CACGTTCTGT CATCAAATTA AGTTCATCTA CAGTTGTTTCG TTTATTTCCA TTTTCTTCA	26760
TAATTTGCAA ATAAATATTT CGAACTAAGT CACTCAGCGT CTCGATTGAG AGCAAATCAT	26820
ATGCTGCACT GTTATATATA ATTTTGAACC CGTGTGATG TGGAAAAATT TCAATATCCG	26880
CTAAAGATGT ATGTGCATCA TGTATTTGAT GTACATCCTC AATAACATCA TTACAACAAG	26940
ACATCATATG ATGATAACAA TGAAAAATAG TCTCTAGTGA AAGCGAAGAC TTCGCGCACT	27000
GTAATTGCGA CATATTTTGC AACACACATT TATTAAAATC TGTTGTAAAA CGTTGACATA	27060
CATCTTTTGC ATCGATTGTT AACGTTAACG GCACAATATT TCCGTGTAAA TCATTTGGTA	27120
AATGTGATGG TACATGTATA CCTAATGTGA CATCATGTTGTTGACTCATT ATATGATTAG	27180
CTAAATACAC ACTAACAGCC AACGATGCCA TATCTATTGA TGTCATATCA TCAATCAAAT	27240
ACGTTTGATA TAAAGCTTGT TCAAATGGAT GCTTAATTGG AAAATAACTA TCAATATGGA	27300
TGTCAGAGTT ATTCTCTAAC CGAAAATAGT TTGAGTCTAA TGCTATATGC GATGCATCTT	27360
GATTGTCTTT ATCATCATTT CTATTTATAT GTGCATGCTG TCGAGTATTG TTAATAACAG	27420
TATTGCCACG ATATGCATTG CATAAATCAT CAAGAAaAAT ATCAATTTGA CTATCATCga	27480
AAATGGaCAC ATGAAAATCT aATAGTATAT ATGcAGCATC AGCGAACTGm AACAATTTAA	27540



CTTTGAATAA	AGGTGAATCA	TAAAATGGT	AAGTACTTAA	TTCTTGCTTA	AAAAAAGCTT	27600
CTAAATCATA	GTTTGC GGAA	GAAGATGGAA	CTTGTTTTAT	CTCAATAAAA	GGCAGAAATT	27660
CATGAAGTAT	CATTGTTAAA	TTGTCATCGG	TAGTAACATC	AAAAAAATGT	CTTATAGATG	27720
CATGTTGTgC	ACAATTGTCTG	ATAATGCATA	CATCATTTTA	GTAGCTT <del>EA</del>	CATTTTTAGC	27780
GAGTTTAAACC	CAATACGCAT	TACGGTGTGT	CGTTGATTCT	GTATTATTTT	TGTATATACG	27840
AAAATATTCC	TGTTGAAATC	TCAAATTACC	CATAATCATA	AAAAGTCCTT	CTTTCATATC	27900
ATAATACTCA	TTACTTACTG	AAATTGCATG	ATGATATGAT	AACCGACGAA	ATGTTAATTA	27960
ACTCGTTATG	TAATGaTTAA	TATaAAACAC	CATTCGCAAC	ATATGAGCGA	TATATTCTAC	28020
CCTAAAATAC	ATCTTGATC	ATCGTTACAA	TTGGTATATT	TTTCAATGTA	AATTACATAC	28080
ATCTTCGATA	AATAGCACAC	TACAAATCGT	TAATCACTTT	CTGTTGTTCA	CATCTCATTG	28140
CAAACCTCAAT	ATTGTTGTTA	CAAAATATCC	ATGAAGCAAG	TTTATATTAA	ACAAACAACCT	28200
CGCATAAAAC	AATTGTTATC	CTTAAATTTT	AACAAATTCT	TAATAAATTT	ATCTCTATTT	28260
TAATTACGAC	CAAATTAATA	GGTTTTCCAT	ATAAAAAGAT	GCATAAAATA	AATATTTTAA	28320
TAAATTCAAT	TTGTATTAC	TTGTTTTTGT	CCCCCAAATA	CACCAGCAAC	AAGCAGCTA	28380
GCACCAATTG	TTAAAACGAT	AAACATATAC	AGTCCCATTT	GTAATGACGT	TAAGAAAACA	28440
CCCAACACAA	TCCCTAACCT	AGCTAGTGTT	TCTGAAAAAT	GAATACCTAA	TGCATTAACCT	28500
GCACTATATG	TTCCTCTTTT	AGCTTTAGGA	ATAATTTTAA	AGCGTTGTTC	TGAAACTATA	28560
GGCGAATAAA	TAATTTCAAC	TACAGTCGCA	ATTATCATAA	AAACAACCTAA	TAAGCCAAAC	28620
TGATTAAGAT	AGGTTAGACC	ACTATAGCCA	ACAATATAAA	TCAGCAAACC	AGTGATTAAA	28680
GCTTTTTTTAA	AATCTATTTT	CAATACAACCT	TTCGAGATTG	AATACGTGAG	TAaAATGACG	28740
ACGACCGTAT	TAATCATTAG	CAAGATTGCT	AACATCTAG	CACCTGTAAT	ATCATATGAA	28800
CCTATACTTA	TTGTTTCAAA	CTGATCCTTT	AGTCTAATAG	CAATATATGA	GGAGATTGAA	28860
AATTCACCCA	TCATGATGAT	ACTGAACCCC	GAAATCAATA	ACATATAATT	ACGGTCTTTC	28920
AAAACCTAATT	TATAACTGCG	AAATATATTC	ATTATTTGTA	ATTTTTGATA	ACGACTTGCA	28980
TGCCTCTTGT	CATCACTTTG	CTTTACTTGA	TTTCGGTCTT	GAGGTAACCA	AATATATAAA	29040
ATAAAGAGTA	CAATTAAAAA	TATACAAGCT	GCTATTAAAG	AAAGTAGTAA	CATACTGTAG	29100
CCATACATCA	AGCCACCTAA	CAATGCCCCA	ATAGCTACCG	ATAAGTTTGT	CATCCAATAG	29160
CTAATCTTGT	AAATATAATG	TTCCACGTCT	TCGGTAATTG	CATCCATAAT	TAATGTGTCC	29220
ATAACTGGAA	ATTGTAATCC	CCAAACGATT	GTAAATATGG	CATATGCAAC	ACAAAAACCA	29280
ATAATTTGCC	ACAATTGATG	TGACCCAAAT	ACGCCCATGA	ACACAAGCAT	TATCACCATC	29340
GTCGCTTGAT	AAATAAGTAC	TAGCAACTTT	tTCGGAAATA	TCT <del>EA</del> ATAAG	GTAACCAGAT	29400

ATAATGGACA ATGGAAATTT nAGAACCACT AAACCAACAA GATATATACC GACAATTGAT	29460
TGACTTAACA TATCTGTTAA ATATAGTGCT ATAAACGGTA TAAATGCTGT CGTAATAATT	29520
AGCTGTAAAA nATTGCTAAT CAATCGTACT TTCAA	29555

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 207:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1539 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 207:

AAAAAAAAAA AAAAAnGGTG AATCTTTAAT TAAACACTAA TATTGTAAAA GATGTTAAGT	60
AAACGCTTAA TGACACTTAT TTTTGTAAAA TAATAGTAAT ATCATTTTGT TAAATGAAAG	120
AATAAAGCTA TAATmATTAT AGAATAACTA TTAAAGGAG ATTATAAACA TGCCAATTAT	180
TACAGATGTT TACGCTCGCG AAGTCTTAGA CTCTCGTGGT AACCCAACCTG TTGAAGTAGA	240
AGTATTAACT GAAAGTGGCG CATTTGGTCG TGCATTAGTA CCATCAGGTG CTTCAACTGG	300
TGAACACGAA GCTGTTGAAT TACGTGATGG AGACAAATCA CGTTATTTAG GTAAAGGTGT	360
TACTAAAGCA GTTGAAAACG TTAATGAAAT CATCGCACCA GAAATTETG AAGGTGAATT	420
TTCAGTATTA GATCAAGTAT CTATTGATAA AATGATGATC GCATTAGACG GTACTCCAAA	480
CAAAGGTAAA TTAGGTGCAA ATGCTATTTT AGGTGTATCT ATCGCAGTAG CACGTGCAGC	540
AGCTGACTTA TTAGGTCAAC CACTTTACAA ATATTTAGGT GGATTTAATG GTAAGCAGTT	600
ACCAGTACCA ATGATGAACA TCGTTAATGG TGGTTCTCAC TCAGATGCTC CAATTGCATT	660
CCAAGAATTC ATGATTTTAC CTGTAGGTGC TACAACGTTT AAAGAATCAT TACGTTGGGG	720
TACTGAAATT TTCCACAAC TAAAATCAAT TTTAAGCAAA CGTGGTTTAG AACTGCAGT	780
AGGTGACGAA GGTGGTTTCG CTCCTAAAT TGAAGGTACT GAAGATGCTG TTGAAACAAT	840
TATCCAAGCA ATCGAAGCAG CTGGTTACAA ACCAGGTGAA GAAGTATTCT TAGGATTTGA	900
CTGTGCATCA TCAGAAATCT ATGAAAATGG TGTATATGAC TACAGTAAGT TCGAAGGCGA	960
ACACGGTGCA AAACGTACAG CTGCAGAACA AGTTGACTAC TTAGAACAAT TAGATGACAA	1020
ATATCCTATC ATTACAATTG AAGACGGTAT GGACGAAAAC GACTGGGATG GTTGGAACA	1080
ACTTACAGAA CGTATCGGTG ACCGTGTACA ATTAGTAGGT GACGATTTAT TCGTAACAAA	1140
CACTGAAATT TTAGCAAAAG GTATTGAAAA CGGAATTGGT AACTCAATCT TAATTAAAGT	1200
TAACCAAATC GGTACATTAA CTGAAACATT TGATGCAATC GAAATGGCTC AAAAAGCTGG	1260

TTACACAGCA GTAGTTTCTC ACCGTTcAGg aAACAGAAGA TACAACAATT GCTGATATTG	1320
CTGTTGCTAC AAACGCTGGT cAAATTAAAA CTGGTTCATT ATCACGTACT GACCgTATTG	1380
CTAAATACAA TCAATTATTA CGTATCGAgA TGAATATTT GAAACTGCTA AATATGACGG	1440
TATCAAATCA TTCTATAACT TAGATAAATA ATTTTCTnTA TAATCAAATG CTGACATAAT	1500
TTTAGTTGAG GATTATTATG ACGGTATAAA TAAATAAAG	1539

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 208:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 846 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 208:

CAATTTCTAT CTATCAATGA TGTGCATACT TCCAnTTAAA TTAAtCGAAA TGaATCAAG	60
TATATCATTC CTGCCTCTTT ATATAACaAC AAATAGTGAT TACAATATTT CGGTTATTAA	120
CACGAAAATT TTACAAGCAC CTATTTcATT TACATATATA TACAGCAAAA AAGAAAGCCC	180
AGAAATATTG GTGTTTATTA AATCATTTAA AAAGTATATT GCCAATGAAC AATTATAATA	240
AATTTCAAAT CTAAAAACC AAGAATGCGA TTAATCATCA CATTCTTGGT TCAATTTTAT	300
TCATGAATTT TTTCAACATT AAACGTTAAG TTATTGTCTG AATTTAAATT AACTTTAATC	360
GTTGTACCTT CTGGGAATCC CTCTTTAATC ATCATACGTG CTAATGGTGT TTCAATTTGG	420
CGTTGTACAA AACGTTTTAA TGGTCTTGCA CCGTATTGAGGTTcATAAGC TTCTTGACCT	480
AGCCAAGCTT TAGCATCATC AGAAACTTCA ATTGAGATTc GTTGTCTTAA TAATCTTATA	540
TTTAATTGCG TTAAGATTTT ATCTACAATC ATACTCATGT CATCAATAGA TAATGGTTTA	600
AATAATACGA TATCATCCAT ACGATTCAAA ATTTCTGGTT TGAAATATGC ATTTAAACTT	660
GTCATAACAG CTTTTTCTGT TGATTCTGTA ATTTcACCAG TCTCTTTTAC GTTTTCTAAT	720
AAAACTTGAG ATCCAATATT ACTTGTCATA ATAATAATAG TATTTTTTAA ATCAACGCTA	780
CGTCCTTTAG AATCAGTTAA ACGGCTTCAT CTAAAATTTG CAATAATACA TTAAAGACGT	840
CAGTAT	846

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 209:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1674 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 209:

nTGGGAACAG TAAGCCAGTA TTTT TAGAAA GTTGCCATAC ATGAGCGTCG ATTTTTCCAA	60
TATGGCTATG AACTAGAAC AATGGGAATT TGGAGGAAAA GTAAATGATT AAACCTAAAA	120
TAGCATTAAC CATTGCAGGT ACTGATcCaA CAGGTGGTGC CGCGTAATG GCTGATTTAA	180
AATCATTTCA TTCATGTGGT GTATATGGTA TGGGCGTCGT TACAAGTmTT GTTGCTCAAA	240
ATACATTGGG CGTACAACAT ATTCATAATT TAAATCATCA ATGGGTAGAT GAACAACTTG	300
ATAGTGTCTT CAATGATACC TTACCTCATG CTATTAAAAC GGGGATGATT GCTACAGCAG	360
ATACTATGGA AACGATTCGT CATTATTTAA TGCAACATGA ATCTATTCCA TATGTAATtG	420
ATCCTGTTAT GTTGGCGAAA rCggTGATTC ATaATGGwTA ATGACaCAAg CaAAACTTGC	480
AGCATaCGTT ATTGCCATTA GCTGACGTAG TAACACCGAA TTTACCAGAA GCTGAAGAAA	540
TAACGGGACT AACCATTGAT AGTGAAGAAA AAATTATGCA GGCTGGCCGC ATCTTTATTA	600
ATGAGATTGG TAGTAAAGGT GTCATCATT AAGGCGGTCA TTCAAATGAT ACTGATATAG	660
CAAAAGATTA TTTATTTACT AACGAAGGTG TTCAAACATT TGAAAATGAA CGATTTAAAA	720
CAAnACATAC GCATGGAACA GGGTGTACAT TTTCAGCAGT TATAACGGCAGAACTTGCAA	780
AAGGTAGACC ATTATTTGAG GCTGTACACA AGGCTAAAAA GTTTATTTCA ATGAGTATAC	840
AATATACGCC TGAAATCGGC CGTGGTAGAG GTCCAGTGAA TCATTTTGCA TATTTAAAGA	900
AAGAGGGATT AGACGATGAA TTATCTAAAT AAAATACGTA TTGAAAACCC ATTAACAATT	960
TGTTATACAA ACGATGTAGT TAAAAATTTT ACAGCGAATG GTTTATTAAG TATTGGTGCT	1020
AGCCCTGCAA TGAGTGAAGC TCCCGAAGAA GCTGAAGAAT TTTACAAAGT TGCACAAGCG	1080
CTATTAATCA ATATCGGTAC TTTAACAGCA GAAAATGAAC AAGATATTAT TGCGATTGCT	1140
CAAACGGCAA ATGAGGCAGG CTTACCTATT GATTTGACC CTGTAGCTGT TGGTGCTTCT	1200
ACATATCGAA AGCAATTTTG TAAATTATTA TTGAAATCAG CGAAAGTATC AGTAATTAAA	1260
GGCAATGCAT CTGAAATATT AGCGTTGATT GATGATACAG CAACTATGAA AGGTACAGAT	1320
AGTGATGCTA ATCTTGATGC GGTTGCAATA GCGAAAAAGG tTACGCAACA TATAAAATG	1380
CAATAGTAAT CACAGGTAAA GAGGACGTTA TTGtTCmAGA TAATAAAGCC TTCGTATTAG	1440
CTAATGGATC TCCATTATTA GCACGAGTAA CTGGAGCTGG TTGTTTATTA GGAGGCGTTA	1500
TTGCTGGATT TTTATTTAGA GAAACAGAAC CAGACATAGA AGCGTTAATT GAAGCGGTAA	1560
GCgkATTTAA TATTGCTGCT GAGGTAGCTG CTGAAAATGA AAATTGTGGT GGTCTGGTA	1620
CGTTTTACACC ATTGTTGCTT GATACGTTAT ATCATTTAAA TGAAACAACC TATC	1674

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 210:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 2232 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 210:

ATGAGTTGCC GATGAATTTA GCACCACCAA CGATTGCnTT TGATACTGTG TCCCAACCAG	60
CTTGTTTAGC ATATTTAATA CCTTCACGTA AAGATCGTT ATCATATGCA GCAATACCAA	120
ATACGTTATG GTATTTTCGTG TTTGAGTTAG TTACAACCTTT GTnTTGCACT ACATCTGCAC	180
CTTTCGCTAA TTGAGAAGTA CCGTTACCTG TTTCTAATAG GGCATGTGAG ATAAGATAAA	240
CTTCATTAAT GCCATACATT TGAGCAGCTT TGTTAAATGC AGCACCTTGG TTTTCTAATA	300
CACCTTTACC TTTTAAGAAT TGATTAATTT TATCAATAGA AATATTTTGT GGTTGGTCTA	360
AGCGTAAGAA TTGATATTTT AATGCTGGAT CTTGAGCTAA ACGCTTCGTA TCCATTGCAT	420
GCTTAACATC ATTAAATTTA GCATCTGTCC ACTTACCTGG TACACGTTGT ACTTGTGGTT	480
TATATTGTAA ACCAGCTTGT ATTTGAGCAA CTTGGTTTAA TGTCATACCT GTTTGATTAT	540
ACTTAATTAA TTCTTTAGCT AAATCAGTTG ATTTAATCCA TGCTAATTTA CCGTTAGATA	600
ATTTACCATA GTACCAAGTT TGTCCATTAA TGACTTGTTT TTTAACAACCT GCGAATGGTT	660
GTTCATTAAA TGCTTTTAAT GAGTATTTAG CTGTATCAGA ATTGGTGTT ACATAGTAAT	720
AACCATTACC ATTTTAAATT ACATAAGTGT AGTTATAATC TTTGGCAGCT GATGTAGTTG	780
GTTTCACAGC AGTTGGTGCA GTTAAATCTT TTGCATTTAC CCAACCAGTG CGGTTATTAA	840
TAGTACCGTA TAAATAAACA TCTTTGCCTA CAGATACTTG TTTTCGTTGCA TTAAATGTAC	900
CTTGAGCAAT GTTATTGCCT GTTAAAATGA CTTGGTTTTT AGTACCCCAA GGAACCATTG	960
ATAAGCCGTT ATTTGATTTA TTAACAGTAT ATTTTGTAGT CGTTTTAACT TCTTTGCCTA	1020
AGTTTTGAAC ATTTAAGTCT TTTACATTGA ACCAACCTAA TGGGATGTTA TGGCTTGTAT	1080
TGTTTAATAA TACATACGTT TCATTACCAT GAGCACGCTC TTTTGTTACA TAGAACGTAC	1140
GGTCTGCATA TTTCGCACCG TTTTTCGCTG TTTTTCATA AACAGAAGCA CGAATACCAG	1200
TGTTGTTTGG TTTAACTTGA GCAATCTTGC TAACTGTTTG AGTCGTTTGT GGTTTAGTAA	1260
CAGTATAAGC TTTTACAGCT GTTTTTGGTT GTGCTACTGC TTTTTTAGT GCAGCAGGTA	1320
CAGCTAAATA TGCTTTACTT ACCCAACCAG ATTTACCATT TACAGTTCCA AATAAATAGA	1380
TAGATTTATC AATTTGTTGT TGCTTAGTCG CTTTAAAAGT TTGGTTACCT GTACCAGAAA	1440
CTGCACCAGC TTCTTGTTTA TAAGTGCCCC AAGGTACTGA ATATAATTTA GTGCCTGGgT	1500
TTACTGTATA TGTTTGCATT ACATTTACAG GTGATTTTGC ATtGtTATAA ATACGTCACC	1560

TTGTTTAACC CAACCAATTA AAGTTGGACT ATTGTAATCT TTAAC TAAGT AGAATTTGTT	1620
TCCACCTAAA CTTGCTTCTT TTGTTACAGC AAATGTTTTT TGAAC TTCTT TCGTTGGCTT	1680
ACCAGTTTTG TCATAAACTG TAGTGAATAA GCCATTGTTT TTAGCATTAA TTTGAGCAAC	1740
ACCGTTTAAT GATGAAACTG TTAATTTATT ATTTGTTGTA GGTGTTGATG GCTTAGGTGT	1800
TGGTGTAGGC GTAGGTTTAG CAGTATCAAC TAAATATGCT TTA CTTACCC AACCAGATTT	1860
ACCATT CACA GAGCCATATA AATAAATTGA TTTATCAATT TGTTGTTGCT TTGAAGCTT	1920
AAATGTTTGG TTTCCAGAGC CAGACACACT ACCAGCAACT TGTTTAGATG TACCCCAAGG	1980
TACTGTATAA AGTTTCGTAC CAGGTTTGAT TGAATATGAT TGATTTACAT TTACAGGTGA	2040
TTTAGCTGTG TTGTAAACCA CATCGCCTTC TTTAACCCAA CCAAATTTAT TACCAGAATT	2100
GTAATCTTGA ACAAGATAGA ATTTTTGATT ACCTAATGTA GCTGTTTTAG ATACAGCAAA	2160
TGTTTTTTTGA ACTTCATTAG TTGCTTTACC AGTTTGTGCG TATACAGTAG TATATAAACC	2220
ACTATTTGTT GG	2232

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 211:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2082 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 211:

GATTTAAATA AAATTAATGG ATATCGTGAT CGACGATGT TAGAACTTCT GTACGCAACG	60
GGAATGCGTG TATCTGAATT GATACATTTA GAGTTAGAAA ACGTGAAC TT AATAATGGGA	120
TTTGTACGCG TATTTGGTAA AGGCGATAAA GAAAGAATTG TACCATTAGG CGACGCAGTC	180
ATTGAGTACT TAACTACTTA TATTGAAACG ATTAGACCGC AACTTTTAAA AAAGACTGT	240
ACTGAAGTCT TATTTTAAA TATGCATGGT AAACCTTTAT CACGACAAGC AATATGGAAA	300
ATGATTAAAC AAAATGGTGT AAAGGCAAAC ATTAAAAAGA CGTTAACGCC ACATACGTTA	360
CGCCACTCTT TTGCGACACA TTTATTGGAA AATGGCGCAG ATTTAAGAGC AGTGCAAGAG	420
ATGTTAGGtC ACTCTGaCmT ATCTACTACC CmaCTCTATA CmcATGTTTC GrAATCTCAA	480
ATTAGAAAAA TGTATAACCA ATTTATCCTT AGAGCATAAA GTGAACAATA ACTCAAAAGT	540
CACAATACAC ATGACTAAAA ATGTCTGTGC TATTGTGGCT TTTTAAATT GGTGATTAA	600
TTACGTCTAT GTTTTCTTAA TTGAATCGCT TCTTCTTTTGCTGCAATCAC TTCTGAACGA	660
TCACGGCGCA TGTGATGGTC TACAATAAAA GGATCTGTTG CTGTTTCCTG ATTATAATCA	720

TAGTCTGGAT AGTTGGCCTT GATGATGCGT TCAAAGACTG GAGTTATTGG TAATATAACA	780
GATGAAAAAG GCTTTGCTGC ATTCAATTTT GCAATCTGTT GCTCAATTAA CAACTGATAA	80
TCATTTAAAT TAAGGTATAA CGCATCTCTA TCTTTAGCAT TTTGTATTAT TTCTTTAGAT	900
TTATTAAAAG ACTTATAGGC GCCTTTTAAA TTATTGCGGC GATAATGGTA ACAAGCAGTT	960
GCAAACAAGA TTAAACTAAC AACTGCATCT TGCTTACTGT AGTTATTTTC AGCTTTCCAT	1020
GCATCTTCTA AAATGTCATG ACATAGGAAA TAATGTTGCT TAGTATGAAA TTGATAATAG	1080
AAATTTATCA GTGCCTGTTG CATTTTGTGA TCACCCCAAT TAAAAAGTAA GTTATTTTCA	1140
TGCTATAATA TTTTAGAGAA TTATGCACAT ATGACGCAAT ACGAGGTAGA TATTATGTAT	1200
GAAGTTAAAT TAGATGCTTT CAATGGACCA TTAGATTTAT TGCTGCATT TATCCAAAAA	1260
TTTGAAATAG ATATTTATGA TATTCCTATG CAAGCATTAA CAGAGCAGTA TATGCAGTAC	1320
GTTTCATGCAA TGAAACAGCT TGAAATTAAT ATTGCAAGTG AATACCTAGT ATTAGCGTCA	1380
GAACTCTTAA TGATTAAAAG TAAGATGCTA TTACCACAAT CAACATCAGA TATGGATGTT	1440
GATGATGACC CACGGGAAGA TTTAGTtGGG CGTTTAATAG rATATCaAAA TTATArAGAA	1500
TATACTGctA TTTTAAATGA CATGAAAGAA GAAAGAGATT TTTATTTTAC CAAAAAGACC	1560
GACAGATTTA TctCATTTGG AAacAGATGA ATCyTGGGAT CCaAATCATA CGATTGATTT	1620
AACTGAATTA ATTGTAGCTT ATCAAAGAGT TAAAAATAGA GTTGAGTTAA ATACACCTAA	1680
ATCTGTTGAA ATCCGAAAAG AGACATTTAC CATTCAACAA GCTACAGAAC AAGTGACATC	1740
GAGATTGAAA GATAAAGATC ATTTTAACTT CTTTAGTCTG TTTACGTTTT CTGAGCCAAT	1800
TGAACAAGTA GTCACCTACT TTTTAGCTAT TTTAGAGATG TCAAAAGCAG GAATATTAA	1860
TATTGAGCAA CAACGTAATT TTGAAGATAT TAACATTATT AGAGGAGTGA ACTACCATTT	1920
TGGATAATCA TGGTATATTA GAGTCGCTTT TATTTACAGC TGGCGATGAA GGTTTAGATG	1980
AAAAACAACCT ATTAGAAATA TTAGATATGT CGAAAGACCA ACTCGTTGAA TTAATTGAAA	2040
ATTATTCATC ACATGGATTA ATGATACAAC GATTTGGAAT GA	2082

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 212:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4219 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 212:

TCTATTCTCG TTCTTCCAAG ACCCTGaATT AGAAGTTAAG AAAATCGAAG AAGATGAGAA	60
AGAATCTATT AAAAAAGCTC AAAAAGGTAT TTATAAAGAC CCTAGAGACA TCAATGATGA	120

CGAACAAGAT GATGATACAA AAGATACTGT TGTAAAAAG GAATGATTGT AATTGCCTAA	180
CAAAAACACT CAAGAATATT GGGGAAGAACG CGGACGCAAA GCAATCGAGA ATGAGTTGAA	240
GCGTGATAAA ACTAAAGCTG AAGAAATAGA ACGTATATTG AATATGATGA TTAAGCGCAT	300
TGAAAAAGAG ATCaATGCGT TTATTGTCAA GTACGGAGAT TTTGCAGGCG TTACATTAA	360
AGAAGCACAA AAGATTATTG ATGAGTTCGA TGTAAAAGCG TTTCAAGAAG AAGCAAAAAG	420
ATTGGTCGAA AACAAGGAGT TTAGCGATAG AGCAAATGAA GAATTAAAGA AGTATAACAC	480
GAAATGTAT GTATCTAGAG AACAGATGTT AAAGATTCAA ATAGAATTCT TAATTGCTTA	540
TGCAACAGCT CAACAGAAT TATCGATGAG GGAATATTTT GAATCAACAG CTTATCGTGT	600
GTTCACTGAT CAAGCGGGTA TTTTAGGTGA AGGTGTACAA GTAGCTAAAG AAGTTATAGA	660
TACAATCGTT GATACACAAT TTCATGGTGT CGTTTGGTCA GAGCGATTAT GGACTAATAC	720
CGAAGCAATG AAACAAGAAG TAGAAGAAAT AATTGCTAATGTAGTTATTA GAGGTCGACA	780
TCCTAATGAA TATGTTAAAG ATATGCGCAA CACTTAAATA AATTCGAAGG CACAGCACGA	840
CAAAAGACCG CAGCAATTAA ATCATTGCTT TATACGGAAT CGGCACGTGT TCACGCACAA	900
TCAAGCATTG ACAGCATGAA AGAAATTTCA CCGGAAGgAT ATTATATGTA TATTGCAAAA	960
ATCGATAATA GAACAATAA AGTATGCAAA GGGCTTAATG GAGAAATATT CAAAGTTAAA	1020
GACGCTAAAA TTGGTGTTAA TTTCTATCCT ATGCATATCA ATTGTCGTTC AGATTGCGCT	1080
TTACTACCTA AATCTATGTG GCCGAAAAAA CCAAGCAAGA AACGAAAAAC AAAATACTTC	1140
GGAGGGAAAG TGAAAAGCGG TGATTGATTT AAAAGTGAAG TTTTTTAAAG GCAAGTTAGT	1200
TTTGTATGAC AGTAAATTAA ATGTTTGGAG GATACTAATA TGAGTAATAC TGACAAATAC	1260
CTTAGAGACA TAGCAAGAGA ATTAAAAGGT ATACGTAAAG AGTTACAAAA GCGAAACGAA	1320
ACAGTTATTA TTGATGCAAA CTTAGACAGT TTAAGGTCGG CAGTATGCGC CGATAAAGAA	1380
AAATCGAAAT ATAATGAACC TCTCTTTTAA TAGCTAGCAC TTAATTGTGT TGGCTATTTT	1440
TTATGTCCAA AACGTGCTGA TGACATAAAA AGCACGCATG GAAAAACAGT CGACAGACTA	1500
TAAATGGAGG TATATCTCAT GGAAGAAAAAT AACTTAAAGT TTAATTTGCA aTTTTTTGCA	1560
GACCAATCAG ATGATCCGGA CGAACCAGGC GGAGATGGTA AAAAAGGAAA TCCTGATAAG	1620
AAAGAAAATG ACGAAGGTAC TGAAATAACT TTCACGCCAG AGCAACAAAA GAAAGTTGAT	1680
GAAATACTTG AACGTCGTGT AGCCCACGAA AAGAAAAAAG CTGATGAGTA TGCAAAAGAA	1740
AAAGCAGCAG AAGCTGCTAA AGAAGCTGT AAATTAGCGA AAATGAACAA GGATCAAAAA	1800
GATGAATATG AACGCGAACA AATGGAAAAA GAACTGGAAC AATTACGTTC AGAAAAACAA	1860
TTAAACGAAA TCGGTTTCTAGA AGCACGAAAA ATGTTGAGTG AAGCGGaAGT TGATTCATCA	1920



GATGrGGTTG	TCAATTTAGT	TGTAACAGAT	ACTGCTGAAC	AAACTAAATT	GAAgTTGAA	1980
GCTTTTTCTA	ATGCAGTAAA	AAAAGCGGTT	AATGAAGCGG	TTAAGGTTAA	CGCTAGACAA	2040
TCGCCATTGA	CTGGTGGAGA	TTCATTTAAT	CACTCGACTA	AAAATAAACC	GCAAAACTTA	2100
GCTGAAATAG	CTAGACAAAA	AaGAATTATT	AAAAATTAAC	GGAGGCATTT	AAATGGAACA	2160
AACACAAAAA	TTAAAATTAA	ATTTGCAACA	TTTTGCAAGT	AACAATGTTA	AACCACAAGT	2220
ATTTAACCCCT	GACAATGTAA	TGATGCATGA	AAAGAAAGAT	GGCACGTTGT	TAAACGACTT	2280
TACAACACCT	ATCTTACAAG	AGGTTATGGA	AAACTCTAAA	ATCATGCAAT	TAGGTAAGTA	2340
CGAACCAATG	GAAGGTACTG	AGAAGAAGTT	TACTTTTGG	GCTGATAAAC	CAGGTGCTTA	2400
CTGGGTAGGT	GAAGGTCAAA	AAATCGAAAC	GTCTAAGGCT	ACTTGGGTTA	ATGCTACAAT	2460
GAGAGCGTTT	AAATTAGGGG	TTATCTTACC	AGTAACAAAA	GAATTCTTGA	ATTACACTTA	2520
TTCACAATTC	TTTGAAGAAA	TGAAACCTAT	GATTGCTGAA	GCTTTCTATA	AAAAGTTTGA	2580
CGAGGCAGGT	ATTTTGAATC	AAGGTAACAA	TCCGTTCGGT	AAATCAATTG	CACAATCAAT	2640
TGAAAAAACT	AATAAGGTTA	TTAAAGGTGA	CTTCACACAA	GATAACATTA	TTGATTTAGA	2700
GGCATTGCTT	GAAGATGACG	AATTAGAAGC	AAATGCATTT	ATCTCAAAAA	CACAAAACAG	2760
AAGCTTGTTA	CGTAAAATTG	TAGATCCTGA	AACGAAAGAA	CGTATTTATG	ACCGTAACAG	2820
TGATTCGTTA	GACGGTCTAC	CTGTGGTTAA	CCTTAAATCA	AGCAACTTAA	AACGTGGTGA	2880
ATTAATCACT	GGTGACTTCG	ACAAATTGAT	TTATGGTATC	CCTCAATTAA	TCGAATACAA	2940
AATCGATGAA	ACTGCACAAT	TATCTACAGT	TAAAAACGAA	GAEGCACAC	CTGTAAACTT	3000
GTTTGAACAA	GACATGGTGG	CATTACGTGC	AACTATGCAT	GTAGCATTGC	ATATTGCTGA	3060
TGATAAAGCG	TTTGCTAAGT	TAGTTCCTGC	TGACAAAAGA	ACAGATTCAG	TTCCAGGAGA	3120
AGTTTAATAA	ATAATTAGGA	GTGGTAACAT	GCCCCGAAATC	ATTGGAATTG	TTAAAGTAGA	3180
TTTTACAGAT	TTAGAAGATA	ACAGACATGT	CTATATGAAA	GGGCATGTCT	ACCCTCGTAA	3240
AGGTTATAAT	CCTACAGATG	AACGTATCAA	AGCTTTAGCT	AGTGTTGAAA	ATAAACGCAA	3300
CAAACAAATG	ATTTACATTG	TAAATGACAA	ATTAACCAA	AAAGAACTTG	TCGAAATAGC	3360
AAGTGTTGCT	GGCTTACAAG	TTGA <del>T</del> EAAAA	ACAAACAAAA	GCTGAAATTA	TCAATGCTTT	3420
TGAGTCACTA	GAGTAGGTGG	TTATATGACT	ACGCTAGCTG	ATGTAAAAAA	ACGTATTGGT	3480
CTTAAAGATG	AAAAGCAAGA	TGAACAATTA	GAAGAAATCA	TAAAAAGTTG	TGAAAGCCAG	3540
TTGTTATCAA	TGTTACCTAT	TGAAGTTGAA	CAAATACCGG	fAAAGgTTTAGTTACATGATT		3600
AAAGAAGTTG	CAGTTAAACG	CTACAACAGG	ATTGGTGCTG	AAGtATGACA	TCAGAAGCGG	3660
TTGACGGACG	TAGCAATGCG	TATGAATTGA	ACGATTtCAA	GGAGTATGAA	GCTATTATTG	3720
ATAATTACTT	TAATGCTAGA	ACGAGAACTA	AAAAAGGAAG	GGCTGTGTTC	TTTTGAGATA	3780

TGAAGATAGA GTTATTTTTC AATTAGAACA AGTAGCAACT TACAATCCTA AACTAGCAA	3840
AAAAGAAAAC AACTAATCA CTTATGATGC GATACCATGC AATATTAACC CCATTTCTAG	3900
AGCAAGAAAG CAACTTGAAT TTGGTGATGT AAAAAACGAT GTAAGTGTTT TGAGGATAAA	3960
AGAATCAATA TCTTACCCTG TTAGCCACGT GTGGTTAAT GGCATTTCGCT ACAAGATAGT	4020
TGATACAAGG ATATACAGAC ACGAAACGTC ATATTATATC GAAGAGGTCA ATTGATGAAT	4080
ATAGATGGAT TAGACGCACT GTTAAACCAA TTTCACGATA TGAAAACCAA CATTGATGAT	4140
GATGTAGATG ATATTTTACA GGAAAACGCC AAAGAATATG TAGTACGAGC TAAATTGAA	4200
GCTAGAGAAG TAATGAATA	4219

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 213:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1999 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 213:

GCTTACAAGT ATATTCATAA TTACATATTC AAGGTCCTTG CATGTGGTAT TTTGCTATGG	60
yCtTTaACTA CAACGGGGTC TAAGACTGCG TTTATCATAT TAATCGTCTT AGCCATTtAT	120
TyCTTTATka AAAAGTTATT TAGTAGAAAT GCGGTAAGTG TTGTGAGTAT GTCAGTGATT	180
ATGCTGATAT TACTTTGTTT TACCTTTTAT AATATCAACT ACTATTTATT CCAATTAAGC	240
GACCTTGATG CCTTACCGTC ATTAGATCGA ATGGCGTCTA TTTTGAAGA GGGCTTTGCA	300
TCATTAAATG ATAGTGGGTC TGAGCGAAGT GTTGATGGA TAAATGCCAT TTCAGTAATT	360
AAATATACAC TAGGTTTTGG TGTCGGATTA GTGGATTATG TACATATTGG CTCGCAAATT	420
AATGGTATTT TACTTGTTGC CCATAATACA TATTTGCAGA TCTTTGCGGA ATGGGGCATT	480
TTATTCGGTG CATTATTTAT CATATTTATG CTTTATTTAC TGTTTGAATT ATTTAGATTT	540
AACATTTCTG GGAAAAATGT AACAGCAATT GTTGTAATGT TGACGATGCT GATTTACTTT	600
TTAACAGTAT CATTTAATAA CTCAAGATAT GTCGCTTTTA TTTTAGGAAT TATCGTCTTT	660
ATTGTTCAAT ATGAAAAGAT GGAAAGGGAT CGTAATGAAG AGTGATTCAC TAAAAGAAAA	720
TATTATTTAT CAAGGGCTAT ACCAATTGAT TAGAACGATG ACACCACTGA TTACAATACC	780
CATTATTTCA CGTGCAATTT GTCCAGTGG TGTGGGTATT GTTTCATTTT CTTTCAATAT	840
CGTGCAATAC TTTTGTATGA TTGCAAGTGT TGGCGTTCAG TTATATTTTA ATAGAGTTAT	900
CGCGAAGTCC GTTAACGACA AACGGCAATT GTCACAGCAG TTTGGGATA TCTTTGTCAG	960

TAAATTATTT TTAGCGTTAA CAGTTTTTGC GATGTATATG GTCGTAATTA CTATATTTAT	1020
TGATGATTAC TATCTTATTT TCCTACTACA AGGAATCTAT ATTATAGGTG CAGCACTCGA	1080
TATTTTCATGG TTTTATGCTG GAACTGAAAA GTTTAAATT CCTAGCCTCA GTAATATTGT	1140
TGCGTCTGGT ATTGTATTAA GTGTAGTTGT TATTTTTGTC AAAGATCAAT CAGATTTATC	1200
ATTGTATGTA TTTACTATTG CTATTGTGAC GGTATTAAAC CAATTACCTT TGTTTATCTA	1260
TTTAAACGA TACATTAGCT TTGTTTCGGT TAATTGGATA CACGTCTGGC AATTGTTTCG	1320
TTCGTCATTt AGCATACTTA TTACAAATG GACAGCTCAA CTTATATACT AGTATTTCTT	1380
GCGTTGTCTT TGGTTTAGTA GGTACATACC AACAAAGTTGG TATCTTTTCT AACGCATTTA	1440
ATATTTTAAAC GGTCGCAATC ATAATGATTA ATACATTTGA TCTTGTAATG ATTCCGCGTA	1500
TTACCAAAAT GTCTATCCAG CAATCACATA GTTTAACTAA AACGTTAGCTAATAATATGA	1560
ATATTCAATT GATATTAaCA ATACCTATGG TCTTTgGTTT AATTGCaATT ATGCCATCAT	1620
TTTATTTATG GTTCTtTGGT GAGGAATTCG CATCAACTGT CCCATTGATG ACCATTTTAG	1680
CGATACTTGT ATTAATCATT CCTTTAAATA tGTTGaTAAg CaGGCAATAT TTAtTAAtAG	1740
TGAATAAAAT AAGATTATAT AATGCGTCAA TTACTATTGG TGCAGTGATA AACCTAGTAT	1800
TATGTAYTAT TTTGATATAT TTTTATGGAA TTTACGGTGC TGCTATTGCG CGTTTAATTA	1860
CAGAGTTTTT CTGCTCATT TGGCGATTTA TTGATATTAC TAAATCAAT GTGAAGTTGA	1920
ATATTGTAAG TACGATTCAA TGTGTCATTG TGCTGTTAT GATGTTTATT GTGCTTGGTG	1980
TGGTCAATCA TTATTTGCC	1999

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 214:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 7769 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 214:

TCATTATTAA GACTATTATA TATAATGAAT TTAACTGGT TTATTAAACG AGAACGTCGG	60
GAATTAAGTA ACTACAATAA AAATAAGATA TGACAATAAG GAGACTACAC GGTGATCAT	120
TGCCATAATT ATATTGATAT TTATTTTCGTT TTTCTTTTCA GGAAGCGAGA CGGCATTAAC	180
GGCTGCCAAT AAAACAAAAT TTAAACTGA AGCTGACAAA GGTGATAAAA AAGCAAAAGG	240
CATTGTAAAG TTAATTGAAA AACCAAGTGA GTTTATTACA ACGATTCTAA TTGGGAATAA	300
TGTCGCGAAT ATTTTATTAC CAACACTTGT TACAATTATG GCTTTACGTT GGGGGATTAG	360
CGTTGGTATT GCATCAGCTG TTTTAACAGT TGTTATCATT TTGATCTCCG AAGTGATTCC	420

CAAGTCTGTC GCTGCAACAT TTCCAGATAA AATAACAAGG CTTGTATATC CAATTATTAA	480
TATTTGTGTC ATTGTGTTCC GTCCTATCAC ATTATTTTAA AATAAGTTGA CGGACAGTAT	540
TAATCGAAGT TTATCTAAGG GCCAACCTCA AGAACATCAA TTTTCAAAAG AAGAATTTAA	600
AACAATGTTA GCAATTGCTG GACATGAAGG TGCTTTAAAT GAAATTGAGA CGAGTAGGTT	660
GGAAGGTGTC ATTAATTTTG AAAATTTAAA AGTAAAAGAT GTAGATACAA CACCTAGAAT	720
TAATGTGACG GCATTTGCTT CAAATGCGaC ATACGAAGAA GTTTATGAAA CGGTTATGAA	780
TAAGCCATAC ACTAGATATC CAGTGTAAGA GGGAGATATT GATAACATTA TTGGGGTGTT	840
TCATTCTAAA TATCTGTTGG CTTGGAGTAA TAAAAAAGAA AATCAAATTA CAAACTATTC	900
AGCTAAGCCA TTATTGTGA ATGAACACAA TAAAGCTGAA TGGGTATTAC GTAAGATGAC	960
TATTTCTAGA AAACATTTAG CAATTGTGTT GGACGAATTT GGTGGTACTG AAGCGATAGT	1020
GTCACATGAA GACTTAATTG AAGAATTATT AGGTATGGAA ATTGAAGATG AGATGGATAA	1080
AAAGGAAAAA GAAAACTTT CTCAACAGCA AATTCAATTT <del>AACAACGGA</del> AAAATCGCAA	1140
CGTATCTATA TAAGGAGCGA ACAGCTATGT GGAATAAGAA TCGACTTACT CAAATGTTAA	1200
GTATTGAATA TCCAATTATA CAAGCAGGTA TGGCAGGAAG TACGACACCG AAATTAGTTG	1260
CATCAGTAAG TAACAGTGGT GGGTTAGGCA CAATAGGCGC AGGTACTTT AATACGCAGC	1320
AATTGGAAGA TGAAATAGAT TATGTACGCC AATTAACGTC AAATTCCTTT GCGGTAAATG	1380
TCTTTGTACC AAGTCAACAA TCATATACCA GTAGTCAAAT TGAAAATATG AATGCATGGT	1440
TAAACCTTA TCGACGCGCA TTACATTTAG AAGAGCCGGT TGTAATAAATT ACCGAAGAAC	1500
AACAATTTAA GTGTCATATT GATACGATAA TTAAAAAGCA AGTGCCTGTA TGTTGTTTTA	1560
CTTTTGGAAT TCCAAGCGAA CAGATTATAA GCAGGTTGAA AGCAGCGAAT GTCAAACCTA	1620
TAGGTACAGC AACAAGTGTT GATGAAGCTA TTGCGAATGA AAAAGCGGGT ATGGATGCTA	1680
TCGTTGCTCA AGGTAGTGAA GCAGGTGGAC ATCGTGGTTC ATTTTTAAA CCTAAAAATC	1740
AATTACCTAT GGTGGAACA ATATCTTTAG TGCCACAAAT TGTAGATGTC GTTTCAATTC	1800
CGGTCATTGC CGCTGGTGGA ATTATGGATG GTAGAGGAGT TTTGGCAAGT ATTGTCTTAG	1860
GTGCAGAAGG GGTACAAATG GGCACCGCAT TTTTAACATC ACAAGACAGT AATGCATCAG	1920
AACTACTGCG AGATGCAATT ATAAATAGTA AAGAAACAGA TACAGTCATT ACAAAGCGT	1980
TTAGTGGAAG GCTTGCACGC GGTATCAACA ATAGGTTTAT CGAAGAAATG TCCAATACG	2040
AAGGCGATAT CCCAGATTAT CCAATACAAA ATGAGCTAAC AAGTAGCATA AGAAAAGCCG	2100
CAGCAAACAT CGGCGACAAA GAGTTAATAC ATATGTGGAG TGGACAAAGC CCGCGACTAG	2160
CAACAACGCA TCCCGCCAAC ACCATCATGT CCAATATAAT CAATCAAATT AATCAAATCA	2220

TGCAATATAA	ATAATCGACC	GCAATCCACA	AAAGCACAAG	CACCCCCAAA	CATTATTTTA	2280
GTGCTTGCCA	TTTTTGTGGA	TTGCGTTTCT	ATTTTACCAA	TTTAATCAAA	CGAAATC	2340
AAGCTGAAGA	TCGCCGAAAG	ATTTTAATCA	AGCAAAAACA	TCAAACATAA	GTTCGCTGAA	2400
ATGATTATGA	TAAAAGTTAT	ATGGTATGAT	GACATTGGTG	ATATATATGA	TAAACATCGG	2460
ATTAACAGGT	TGGGGTGATC	ACTATTCATT	ATATGAAGAT	TTAGAACGCC	AAACCGATAA	2520
ACTTAAAACA	TATGCTGGAC	ATTTTCCGGT	TGTGCAATTA	GATGCGACAT	ACTATGCGAT	2580
ACAACCGGAA	AGAAATATAT	TGAAATGGAT	AAAAGAAACG	CCTGATACAT	TTGAATTTGT	2640
GGTCAAAATT	CATCAAGCAC	TcACATTGCA	TGCAGACTAC	AAAACATTTG	CAGATACAAG	2700
GCAAGAACTA	TTTGATCAAT	TTAAGAATAT	GTTAGAGCC	TTACATACAC	AGAAAAAATT	2760
AGCAATGGTA	TTGGTTCAAT	TTCCGCCATG	GTTTGACTGC	AATGCACAAA	ATATCAAATA	2820
TATTTTGTAT	GTAAGACAGC	AATTACAAGC	ATTTCCAATG	TGTGTAGAAT	TTAGGCATCA	2880
ATCATGGTTT	AGTGATGCAT	TTAAAGAACA	AACATTGGCA	TTTTTAACAG	AACATCAAAT	2940
CATTTCATGCA	GTAGTTGATG	AACCACAAGT	GAAAGATGGC	AGTGTACCTT	TAGTCAATCG	3000
AATCACAAAT	GAAATTGCGT	TTGTACGTTA	TCATGGACGT	AATCATTACG	GTTGGACTAA	3060
GAAAGATATG	TCAGATCAAG	AATGGCGCGA	TGTACGCTAT	TTATATGATT	ATAATGAGCA	3120
AGAATTAATA	GACTTGGCAC	AAAAGGCACA	AATATTAGCA	CAAAAAGCTA	AGAAAGTTTA	3180
CGTCATATTT	AACAATAATT	CTGGTGGTCA	TGCAGCAAAT	AATGCCAAAA	CATATCAGCG	3240
ATTATTGAAT	ATAGAATATG	AAGGGTTAGC	ACCACAACAA	TTAAAATTAT	TTTAAGAGGC	3300
GACGACTATG	TTATTAACAA	TTACATTATT	AGTTTTAATC	GGAGTTGT	CAGCGATTAT	3360
AGGGTCTATC	GTAGGCATTG	GAGGCGGTAT	TATTATCGTT	CCAACAATGG	TTACCTCGG	3420
TGTTGAACAT	GGATTACTAC	ATAATATTAC	AACACAAGTA	GCGATAGGGA	CGTCTTCAGT	3480
CATTCTAATT	GTGACAGGAC	TTTCTTCATC	ACTTGGATAT	TTAAAAACAA	AACAAGTTGA	3540
TATTAAAAAT	GGTTCATCT	TTTTATTTGG	ACTATTACCA	GGTTCATTGC	TTGGGTCCTT	3600
CATTAGTAGA	TATTTAACAT	TTGAGTCATT	TAATTTATAT	TTTGGTATCT	TTTTAATTTT	3660
CGTAGCCATT	TTATTAATGG	TAAGAAATAA	GATTAAACCG	TTTTAAATTT	TCGATAAACC	3720
CAAGTATGAA	AAGACTTATG	TAGACGTA	AGGTAAAACA	TATCATTATA	gTGTTCCACC	3780
ATTGTTTGCT	TTTATTACAA	CGTTTTTAAT	TGGTATATTG	ACAGGTTTAT	TTGGTATTGG	3840
AGGTGGCGCA	CTAATGACGC	CACTAATGCT	TATTGTATTT	AGATTTCCAC	CTCATGTAGC	3900
TGTTGGAACA	AGTATGATGA	TGATTTTCTT	TTCAAGTGTC	ATGAGTTCTA	TAGGCACAT	3960
TGCTCAAGGT	CACGTAGCTT	GGGGTTATGC	AATCATnTTA	ATTATTTCTA	GTTATTTTGG	4020
TGCGAAAATC	GGTGTCAAAG	TGAATCAATC	AATTAAGTCA	GATACGGTAG	TAACATTATT	4080

GAGAACAGTA ATGTTGTTAA TGGGTATATA TTTAATTATT CGTGCGTTGA TTTAATACAA	4140
CTTTAAAAGG AGGACGTCAA TTTGAGGCTT ACAATTTATC ATACGAACGA TATTCATAGT	4200
CATTTACATG AATACGAACG CATTAAAGCA TATATGGCAG AACATCGGCC ACGACTTAAT	4260
CATCCTTCTT TATATGTTGA TCTAGGTGAT CATGTAGATT TATCCGCACC TATAACTGAA	4320
GCAACTTTAG GTAAAAAGAA TGTGGCATTG CTAAATGAAG CAAAATGTGA TGTTGCAACA	4380
ATCGGTAATA ATGAAGGGAT GACCATTTC A TACGAAGCTT TAAATCACCT TTACGACGAA	4440
GCAAAATTTA TAGTGACATG TAGCAATGTT ATAGATGAAT CAGGTCATTT ACCAAATAAT	4500
ATCGTTTCTT CTTATATTAA GGACATAGAC GGTGTGAAAA TACTATTCGT TGCAGCGACA	4560
GCACCTTTTA CCCCATTTTA TCGTGCACTA AATTGGATTG TTACCGATCC ACTTGAATCT	4620
ATAAAAGAAG AAATTGAACT TCAACGAGGT AAATTTGATG TATTAATCGT GCTAAGTCAT	4680
TGTGGCATT TCTTCGATGA AACATTATGC CAAGAATTGC CTGAAATTGA TGTCATTTTT	4740
GGTAGTCATA CGCATCATT TTTTGAACAT GGTGAAATCA ATAATGGTGT ACTGATGGCG	4800
GCAgCTGGAA AGTATGGTAA TTATCTTGA GAGGTTAATT TAACTTTTGA GGCACATAAA	4860
GTAGTACATA AAAGTCAAAA GATTATTCCT TTAGAAACAT TACCTGAAGT TGAAACTTCA	4920
TTTGAAGAAG AAGGAAAAAC GTTAATGTCC AATTCAGTAA TCAACATCC AGTAGTGCTT	4980
AAGCGTAGTA TGAATCACAT AACTGAAGCT GCATACTTAT TAGCTCAAAG TGTTTGTGAG	5040
TATACACATG CACAATGTGC CATCATCAAT GCTGGCTTAC TCGTTAAAGA TATTGTAAAA	5100
GATGAAGTGA CAGAATATGA CATTATCAAA ATGTTACCGC ATCCGATTAA TATGGTAAGG	5160
GTTAGACTTT TTGGTGTGAA ATTAAAAGAG ATTATAGCTA AAAGTAATAA ACAAGAATAT	5220
ATGTATGAAC ATGCACAAGG TTTGGGTTTC AGAGGGAATA TATTTGGAGG ATATATTCTT	5280
TATAATTTAG GGTACATTCA TTCTACAGGG CGTTACTATC TGAATGGAGA AGAAATCGAA	5340
GACGACAAAG AATATGTACT AGGACGATA GATATGTATA CGTTCGGTCG TTATTTCCCA	5400
ACATTGAAAG AATTACCAA AGAGTATTTA ATGCCAGAGT TTTTAAGAGA TATATTTAAA	5460
GAAAAATTAT TGGAATATTA AAAAGTAAGA TTATTGGATT TTCATTTGTC ATGAATTTGC	5520
ATATAATGTT TAAAGATACA CTTAACAGGA GGGTATGTGT TGTTATGGG ACAAAAAACG	5580
AGGAAATATT ACGTAAACCG GATTGGTTGA AAATAAAATT AAATACCAAC GAAAACATA	5640
CAGGACTTAA GAAGATGATG AGGGAAAAAA ATCTTAATAC TGTATGTGAA GAAGCTAAAT	5700
GTCCTAATAT ACATGAATGT TGGGGTGAC GTCGTACAGC GACATTTATG ATTTTAGGTG	5760
CCGTATGTAC AAGAGCTTGT CGTTTTTGTG CGGTTAAGAC AGGTTTACCT AATGAAC TTG	5820
ATTTAAATGA GCCTGAACGT GTAGCTGAAT CAGTTGAATT AATGAATTTG AAACACGTTG	5880

TTATCACTGC	TGTTGCGCGT	GATGATTTAA	GAGATGCTGG	TTCAAATGTT	TATGCTGAGA	5940
CAGTACGTAA	AGTTAGAGAA	AGAAATCCAT	TTACAACGAT	TGAAATTTTA	CCATCAGATA	6000
TGGGCGGGGA	CTATGATGCG	TTAGAAACAT	TAATGGCGTC	AAGACCTGAC	ATTTTAAACC	6060
ATAATATTGA	AACTGTTCTG	CGCTTAACAC	CGAGAGTTCT	TGCGCGTGCG	ACTTACGACA	6120
GAACATTAGA	GTTTTTACGT	CGTTCAAAAG	AATTACAACC	GGATATCCCA	ACTAAACAA	6180
GTATTATGGT	TGGATTAGGT	GAAACTATAG	AAGAAATTTA	TGAAACGATG	GATGATTTAC	6240
GTGCGAATGA	TGTAGATATT	TTAACGATTG	GTCAATATTT	ACAACCTTCA	CGTAAACATT	6300
TAAAGGTTCA	AAAATATTAC	ACGCCTTTAG	AGTTTGGTAA	ATTAAGAAAA	GTGGCAATGG	6360
ATAAAGGGTT	TAAACATTGC	CAAGCTGGAC	CTTTAGTACG	TAGTTCTTAT	CATGCGGATG	6420
AGCAAGTAAA	TGAAGCTGCT	AAAGAAAAGC	AACGCCAAGG	TGAGGCACAG	TTAAATAGTT	6480
AATATTTAAC	CATTAATAAG	GCATAAAGGC	TTAGTTTGTA	CAAAACGAAC	GTGTCATAGA	6540
AGTAATCATT	ATTTTTATGA	AACACTAAAA	GTATAAAAG	AGCCTTTCAT	TGTCATAGAT	6600
AGGTGAAGAA	TTTGATAAAA	GTAGATCAAC	ATTACTTTGA	ATTAATAGAA	AATTATCGCG	6660
AATGTTTTAA	TGAAGAACAA	TTTATTGCTA	GGTATTCAGA	TATTTTAGAT	AAATATGATT	6720
ACATAGTTGG	TGACTATGGT	TACGATCAAT	TACGATTAAA	AGGTTTTTAC	AAAGATTCTA	6780
ATAAAAAAGC	AGAGATGAGT	AAACGTTTTT	CAAATATTCA	AGATTACATA	TTTGAATATT	6840
GTAACTTTGG	TTGTCCTTAC	TTTGTATTAA	GACATTTGTC	TAAACAAGAG	GTTAAAAAGT	6900
TAATCGAAGA	AGTTCATCCG	TCTGATGTGA	TAGATGACGA	CAATAAACTT	CAAGATGTGA	6960
AGATTAAGCC	AACCATTCAA	GATACTGAAC	ATTAATAAAA	CCCTTAGCTA	GATTGAAAAT	7020
GGGAATCATG	CAATTCAAGC	ATGGACCTGT	AATCTAGTTA	GGGGTTTTTA	TCTTTAATGA	7080
ATGACTTCAT	TTAAATACTC	AGTAATTTCA	TCGCCTTCTT	CAGCATTTAC	ACCTAAAATA	7140
TGAGCGATAT	AGCCTTCTTC	TTTTAAATCA	TCAGTACCGA	TAATACGAA	TTTATTTGTT	7200
TGCATATTAA	GTACGAGTGT	CTTACCATAA	TGTCTATTTG	TATGGACTAA	CATCAAATCA	7260
TATCGACTAT	GCTCGCCAAC	AAAACCAACA	AACTGAACTT	GACTCTCTTC	GTTGTCATCA	7320
TATAAATACA	TATCAATCAT	TTTGTAGCGA	CTCCTTTTAA	AAGTAGTAAA	GTTAGTATAA	7380
CGACAAATGA	AGTATACTGC	AAAATTATGA	TAATATATAA	GTGAGAGGTG	ACAAGGAATG	7440
TATTTTGTAG	ACAAAGATAA	ACTAACTCAG	AAATTAGCCT	ATTTACAAGC	ATTAAGTATG	7500
GATTATCATG	AGAGCAAGCA	CAATCATTAT	GCATTTGAAC	GCATTGCTCA	AATGTTGATA	7560
GAATCATCGG	TAGATATAGG	GAATATGATT	ATCGATGCAT	TTATTTTAAG	GGATCCTGGT	7620
AATTATAAAG	ATGTGATTGA	TATATTAGAA	CTAGAAAATG	TTATTACTAA	AGAAACACAG	7680
CAGGCGATTA	ATAAACTGT	CGGTATTCGT	AAACAATTTA	CATATGATTA	CACAGCCTTA	7740

GATGTTGAGA TTATCATGCC AATGTTTGA

7769

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 215:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
(A) LENGTH: 644 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 215:

ACCGCCACCC ATTAATGATT GCTTAAAATC AATAGTCGTA CCATTTAATA CGGGTGCATC	60
TTTTTTGTCT ACTAATACTT TTAATCCAAA GTATTCTAAG ACTTCATCAT TTTCACCAGG	120
CGCTTCTTCT GCACCCATAC CGTATGTTAA ACCAGTGCAC CCGCCACCAT TCACTTTAAT	180
TTTTAAATAG CCATCTGGCA TTTCATTTGC TTTAAGCATA TCTTTTACTT CGTAAGCAGC	240
TGCTTCTGTT AATATAACTG TTGGCATGAT AACTCCTCCT TAAAAAATCC AAGTTTCTTT	300
TATATGTGCA TATATATTTT GTAATAATTC TTCCGGCGAA TCACCTTCAA CAATATCACC	360
ATTTACTAAA GCATACAACC CGGCTGAACA TATAACCACAA TGTGTCAGGC AACCATACTC	420
TAACACATCG ACATCTGGGT CATTTTCCAG TTGATTAAAA ACATAATCTC CACCTTTTGC	480
CATGTTAGAG AGACAAAATT CTACGATCGG ATTCATACTT CACCTTCTTA TTTCATTTGT	540
TACAATATTA TAGCATTTTA AACTGGTAT TTTAACATGA TGTGCTCAAT TAGCAAAAC	600
TGATGTTTCT TATCCCAGTT ATGTAATAGT GCCTTAGTTA GTAC	644

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 216:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
(A) LENGTH: 1578 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 216:

GAATGATGAA AGGAATAGAA AAGAAAAGAT AAATAATGTA ATAGATTTAT CCGAGAAAAT	60
TGAAAGAACA AAAGATATGC CAATCAAGAA TACTATAACT ACTCAATTAG GAAATAAACT	120
TATTGGCACA AAAAAAGCTC GTTTTGATGA TAAGAAAGTA GTGTCGTTTG GAGCATTGTA	180
AGATGAATAA AATAAATGAT AGAGATTTAA CAGAATTGAG TAGCTATAGG GTTTATCAAG	240
ACATCAATAA AGATAATGAC TTTACAGTTA ACGAAAAACG ATTTAAGCAG GCAGATGTAT	300
TTGAAGATTT ATATAGAGAG AACTAAAAG ACAAAATAA ATTAAGAGAG TATAATTATT	360



TACAAAATGA AACTTTTAAA AGCGCATAAA TAGGTGATGA GATATGCTTA AAAAAGCAAA	420
ATTTATCTTA ATGGCAACGA TACTACTATC AGGATGTTCA ACTACCAATA ACGAATCCAA	480
CAAAGAAACA AAATCTGTAC CAGAAGAAAT GGATGCTTCA AAATATGTAG GACAAGGAT	540
CCAACCACCT GCAGAAAAAG ATGCGATTGA ATTTGCAAAG AAGCATAAAG ATAAAATTGC	600
TAAGCGAGGC GAACAATTTT TTATGGATAA CTTCGGTCTA AAAGTTAAAG CTACAAATGT	660
TATAGGTAGT GGCGATGGTG TAGAAGTATT CGTGCAATTGT GATGACCACG AyATCGTATT	720
TAATGCGAGT ATTCCATTTG ATAAATCAAT wATTGAsAGT GATAGCTCAT TAAGAAGTrA	780
GGAyAAAGGy GATGATATGA GTACTTTAGT TGGTGCAGTA CTCAGTGGGT TTGAATATCG	840
AGCACAAAAA GAAAAATATG ATAAATTATA TAAATTTTTTC AAAGATAATG AAGAGAAATA	900
TCAATATACA GGATTTACAA AAGAAGCAAT TAATAAGACGCAAAATAGTG GTTATGAAAA	960
TGAATATTTT TATATTTTCGG CCATACCTTA TAATTTAGCT GAGTATAGAG ACTATTTTGA	1020
ACCATTGTTA AACAAAAGTG ACAGTGAATT TTCAAAGAA TTGTCAAATG TTAAGAAGCA	1080
ATTAAAAGAT AAGTCTAAAG TTTCGGTAAC TACTACTCTA TTTAGTAAAA AAAAGAACTA	1140
TACTAAAAAA AGTAACAGTG AAAATGTAAT AAAAATGGCA GAAGAAATAA AAAAAGATAA	1200
AGAGATACCA AACGGTATAG AGCTTAGTAT AAAATTTTCG GACAATAAAA TAAATACGGT	1260
TAAACCAAAT TTTAACGGTG aAAGCACTTC AGAATATGGT GTGTTTGATC AAGAATAAAA	1320
TTAATGATGa AAATTTAACG GAGAATAGTG TATATTGAGT AGATCmAGAA TAAAAAGATA	1380
ATTCTACTAT TGTTGTGAAG GCAAATAAGT AGAAGATTTT AAGTGTAATT TCTGGTGATT	1440
TAAATAATAA TATAnATGGn AGTACTGATA TAAAnACTTTT TAACCTACTA GATTCTTATA	1500
ATTTGCTTTC CATTTTATGA CGATTTTTC TCCAATTGAG TGATAGAZC CAAAAAGCC	1560
ATCTCCAAAA ATTAATCC	1578

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 217:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 5137 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 217:

TGTTTTCTT GGGTTAAAC ATGCTTGCTA TCGGTTTGTA AATATGACTT GCTGTTTTnA	60
CCTGnATACC CGTCACACCA TGGAAGTAAA AATGTTTCTT GCTCTTGGCT TACAATTTTA	120
GCTTTAATCG CTTCATATGC TTTATATTGG TCTTCTGTTA ATTGCTGTTT TGATTCTTGT	180
TCGAAAACAC GATCTTTAAA TGGGTCTCTT TCAACAACCG CGTCATATTT TTCAACATAA	240

CCTTTTTTGA	TAAGTCCATC	TAAACTGGAT	TTTGAAAAGC	CCATATCCTC	AATATCAGTT	300
AAAAATATTG	TTTTATGTTG	TTCTTACAGAC	AAGTAAGCAT	ACAAATCGTA	TTGTTTAATA	360
ACTTTCTCCA	ACTTAGCTAA	TACTTCATCA	GGATGATACC	CTTCAATGAC	ACGAACAGCA	420
CGCTTGGTTT	TTTATAGTTAT	ATTTTGTGTG	AGAATCGTTT	TTTCTTCAAC	GATATCATCT	480
TTTAACAAC	TCATAAGCAA	TTGAATATCA	TTATTTTTTT	GCGCATCTTTATAATAATAG		540
TAACCATGCT	TATCAAATTT	TTGTAATAAA	GCTGAAGGTA	GCTCTATGTC	ATCTTTCATC	600
TTAAATGCTT	TTTTATACTT	CGCTTTAATA	GCACTCGGAA	GCATCACTTC	TAGCATAGAA	660
ATACGTTTAA	TGACATGAGT	TGAACCCATC	CACTCACTTA	AAGCTATTAA	TTCTGATGTT	720
AATTCTGGTT	GTATATCTTT	CACTTCTATG	ATTTTTTTTA	ACTTCGAAAC	GTCAAGTTGT	780
GCATCAGGTT	CTGCTGTTAC	TTCCATTACA	TAACCTTGAA	TCGTTCTTGG	TCCAAAAGGT	840
ACAATTACAC	GCACACCAGG	TTGGATGACA	GATTCGAGTT	GTTTCGGGAAT	TATATAATCA	900
AATTTATAGT	CAACGCTCTT	CGACGCGACA	TGACTATGA	CTTTCGCTAT	CATTATTGCC	960
ACCTAGTTTC	TAGTTCATCT	AAAATTTGTG	CAGCTAATAC	TACTTTTTTT	CCTTCTTGA	1020
TATTTACTTT	TTCATTATTT	TTAAAATGCA	TTGTCAATTC	ATTATCATCA	GAATAAATC	1080
CGATAGACAT	ATCCCAACA	TTATTTGAAA	TAATCACATC	TGCATTTTTC	TTGCGTAAT	1140
TTTGTTGTGC	ATAATTTTCA	ATATCTTCAG	TCTCTGCTGC	AAAGCCTATT	AAATACTGTG	1200
ATGTTTTATG	TTCACCTAAA	TATTTAAGAA	TGTCTTTAGT	ACGTTTAAAA	GATACTGACA	1260
AATCACCATC	CTGCTTTTTT	ATCTTATGTT	CTAATACATC	AACCGGTGTA	TAGTCAGATA	1320
CGGCTGCTGC	TTTACAACA	ATATCTTGTT	CGTCAAATCG	GCTTGTCACT	TGTTCAAACA	1380
TTTCTTCAGC	ACTTTGAACA	TGAATAACTT	CAATATCTTT	TGGATCCTCT	AGTGTGTAG	1440
GACCAGCAAC	TAACGTCACG	ATAGCTCCTC	GATTCGCAA	TGCTTCAGCT	ATTGCATAGC	1500
CCATTTTTCC	AGAAGAACGA	TTGGATACAA	ATCTGACTGGATCGATAACT	TCAATAGTTG		1560
GTCCTGCTGT	AACCAATGCG	CGTTTATCTT	GAAATGAACT	ATTAGCTAAA	CGATTACTAT	1620
TTTGAAAATG	AGCATCAATT	ACAGAAACGA	TTTGAAGCGG	TTCTTCCATA	CGTCCTTTAG	1680
CAACATAACC	ACATGCTAGA	AATCCGCTTC	CTGGTTCGAT	AAAATGATAC	CCATCTTCTT	1740
TTAAAATATT	AATATTTTGC	TGCGTACGTT	TATTTTCATA	CATATGCACA	TTCATAGCAG	1800
GCGCAATAAA	TTTCGGTGTC	TCTGTTGCTA	GCAACGTTGA	TGTCACCAAA	TCATCAGCAA	1860
TACCTACACT	CAATTTTGCA	ATTGTATTTG	CCGTTGCAGG	TGCAACAATG	ATTGCATCTG	1920
CCCAATCACC	TAATGCAATA	TGCTGTATTT	CTGAAGGATT	TTCTTCTATA	AAAGTATCTG	1980
TATAAACAGC	ATTCGACTT	ATTGCTTGAA	ATGCTAATGG	TGTCACAAAT	TTTTGTGCGT	2040

GATTCGTAA	CATAACGCGA	ACTTCATACC	CAGATTGTGT	TAACCTACTT	GTCAAATCAA	2100
TTGCTTTATA	TGCCGCAATG	CCACCTGTAA	CGGCTAATAA	TATTTTCTC	ATATTCAATC	2160
TCCCTTAAAT	ATCACTATGA	CATTTACGCT	TTACATCATC	ATATGCGCAC	AAATGCTCAT	2220
TACTTTTTTA	TAGATACAAA	TTTAGTATTA	TTATAACATC	AATCATTGGA	TAAACTAAAA	2280
AAACACACCT	ACATAGGTGC	GTTTGATTTG	GATATGCCTT	GACGTATTTG	ATGTACGTCT	2340
AGCTTCACAT	ATTTTTAATG	GTCGAAACTA	TTCTTTACCA	TAATAATCAC	TTGAAATAAC	2400
AGGGCGAATT	TTACCGTCAG	CAATTTCTTC	TAACGCTCTA	CCAACTGGTT	TAAATGAATG	2460
ATATTCACTT	AATAATTCAG	TTTCAGGTTG	TTCATCAATT	TCACGCGCTC	TTTTCGCTGC	2520
AGTTGTTGCA	ATTAAATACT	TTGATTTAA	TTGTGaCGTT	aATTGGTTtA	AAgGTGGATT	2580
TAACATTATT	TTTTAGCCTC	CAAAATCATT	TTTCTATACT	TAGCTTCTAC	GCGCTCTCTT	2640
TTTA <sub>r</sub> GTG <sub>c</sub> t	CAGCTTCTAC	AATACATTGA	ATTCTATT <sub>Cy</sub>	TCG <sub>c</sub> AAG <sub>t</sub> TC	TACTTCAT <sub>CA</sub>	2700
TTAACTACAA	cGTAA <sub>y</sub> CGTA	TAAATTCATC	ATTTCT <sub>r</sub> ACTT	CTkTACGCGC	yTC <sub>r</sub> TAATA	2760
CGACTTTGTA	TTTTCTCATC	AGATTCTGTT	CCTCTACCTA	CTAATCGCTC	TCTCAAGTGT	2820
TCTAAACTTG	GAGGTGCTAA	GAAAATAAAT	AGCGCATCTG	GAAATTTCTT	TCTAACTTGC	2880
TTTGACCTT	CTACTTCAAT	TTCTAAAAAT	ACATCATGAC	CTtCGTCCAT	TGTATCTTTA	2940
ACATATTGAA	CTGGTGTACC	ATAATAGTTG	CCTACATATT	CAGCATATTC	TATAAATTGG	3000
TCATCTTTGA	TTAAAGCTTC	AAACGCATCC	CTAGTTTTAA	AAAAGTAATC	TACGCCATCA	3060
ACTTCACCTT	CACGCATTTG	ACGTGTTGTC	ATTGAAATAG	AATACTTATA	TGATGTACTT	3120
GGATCTTCAA	ATAT <sub>n</sub> CGT <sub>n</sub> T	TCTAACAGTA	CCTTT <sub>Æ</sub> CTA	CTCCAGATGG	TCCTGATAAA	3180
ACGATTAACA	ATCCTTTTTT	ATTATCCATG	CCTTACGACC	TCTCTAAGCT	AATCTTCTAT	3240
TATTTAAATA	TGATATCACA	TTGTTCTTTA	TATTGTATAG	CATATTTGAA	ATTGCATGCC	3300
ATAATTTCTA	TTAAGTCTAA	CAATATCGTT	ATATTGCACG	ATTAATTTTA	ATTAAATAAA	3360
TTGAATTGCA	AACTTTTAGA	TAATGTAAAA	TGTATGGCAT	AATGTATGGT	TCAATAACTA	3420
TACTGAAAAG	TTACAATCAT	GTTAAAAATGA	AACGAATGAT	ATGAAGAAGG	TGGAAGATAA	3480
ATTATGGCTT	ATGATGGCTT	ATTTACAAAG	AAAATGGTTG	AGTCTCTACA	ATTTTTAACA	3540
ACAGGACGTG	TTCACAAAT	CAATCAACCT	GATAATGACA	CGATACTAAT	GGTTGTACGT	3600
CAAAATAGAC	AAAACCATCA	ATTGTTATTG	TCAATCCATC	CAAACTTTTT	AAGATTACAA	3660
TTGACTACTA	AAAAATATGA	TAATCCATTT	AATCCACCCA	TGTTTGCGCG	TGTTTTTAGA	3720
AAACACTTAG	AAGGTGGTAT	TATCGAATCG	ATTAAGCAAA	TTGTAATGA	TCGTGCGATT	3780
GAAATCGATA	TAAAGAGTAA	AGATGAAATT	GCGGATACTA	TTTACCGCAC	TGTCATCCTT	3840
GAGATTATGG	GTAAACATAG	TAACCTAATT	TTAGTAGATG	AAAATCGCAA	AATAATTGAA	3900

GGATTTAAAC ACTTAACACC AAATACGAAT CACTATCGTA CAGTAATGCC AGGATTTAAT	3960
TATGAAGCAC CACCTACTCA GCACAAAATA AATCCGTATG ATATTACAGG TGCAGAGGTG	4020
TTGAAATATA TCGATTTTAA CGCAGGTAAT ATTGCTAAAC AATTATTGAA TCAGTTTGAA	4080
GGATTTAGCC CTTTAATTAC GAATGAAATC GTTAGTCGTC GTCAATTTAT GACTTCATCA	4140
ACATTACCAG AAGCATTTGA CGAAGTAATG GCAGAAACCA AGTTACCACC TACTCCTATT	4200
TTTCATAAAA ATCATGAAAC AGGTAAAGAG GATTTCTATT TTATAAAGTT AAATCAATTT	4260
AATGATGATA CAGTTACATA CGATTCATTA AATGATTTGC TTGATCGTTT TTATGATGCG	4320
CGTGGCGAAC GTGAACGCGT TAAACAACGT GCGAATGATT TAGTTCGATTTGTTCAACAG	4380
CAGTTGCACA AATATCAAAA TAAATTAGCG AgTTGATTGA AGAATATGAG CAGTCTAAAA	4440
ATAAAGATAC TGAACAGTTA TATGGTGAAT TGATCACTGC TAATATATAT CGAATTAAGC	4500
AAGGCGATAA AGAAGTGACG GCATTGAATT ATTATACGAA TGAAGAAGTT GTCATTCCTT	4560
TAAATCCTAC AAAATCCCCA TCAGCAAATG CTCAATATTA TTATAAACAA TATAAycGTA	4620
TGAAAACGAG AGAmCGTGAA TTACAACATC AAATTCAATT GACGAAAGAC AATATAGATT	4680
ATTTTTCAAC AATCGAACAA CAATTACATC ATATTTCTGT CCATGACATT GATGAAATTA	4740
GAGATGAATT AGCAGAACAA GGCTTTATGA AAGAGCGTAA AAATCAAACCT AAGAAAAAGA	4800
AAGCGCAGAT TCAATTACAA CATTATGTAT CAACTGATGG CGACGATATA TATGTTGGTA	4860
AGAATAACAA GCAAATGAT TATTTAACAA ATAAAAAAGC TAAAAAACT CACACATGGT	4920
tACACACAAA AGATATTCCT GGTTCAATG TCGTTATATT TAATGATGCA CCAAGTGAA	4980
CGACAATCAA GGAAGCGGCT ATGTTAGCAG GATACTTTTC AAAAGCTGGT AATTCTGGAC	5040
AAATACCTGT TGATTATACA TTAATTAAAA ATGTGCATAA ACCATCaGGT GCAAAGCCTG	5100
GGTTTGTAAC ATATGACAAT CAAAAAACTT TGTATGC	5137

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 218:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2267 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 218:

GTTTTATCGC AGCAGTAAAG CTATCAATCG GCGGTTCAAT TGATGATGCA TTAGCAGAAA	60
TCAnACAATC ATTTTAGTTA AAATTTACTA ATAATGAaAA ATGTAAACCT TTTTCAAATG	120
AAACTTTATa AaAAATATGA TAGTATATAT GTAAATGTTT AATAAAATCT GGAGAAATAG	180

GAGGACATTG CCATGCAACA CCTTATAAAA AAAC <del>h</del> GTAT TGAATGGCGA GTTTGATTTA	240
GTACGACAAT TGATGTCCGA AACAGATTTT ATGGAATTTG AAGAAGCATA TATTTCAAGT	300
GCGCATGAAG TAGAAAGTAT GATGTTTTAT ACATGTATTT TAGATATGAT TAAGTACGAA	360
GAATCATCTG AAATGCATGA CTTAGCATTT TTATTGCTTG TGTATCCACT AAGTGAATAT	420
GAAGGTGCTT TGGATTCTGC TTATTATCAT GCAGACGCTT CCATAAAACT TACTGACGGC	480
AAAGAAGTTA AAAGTTTGTT ACAAATGTTA TTATTGCATG CGATACCAAC ACCTGTTATT	540
TCAGATAAGA AGGCTTTTGA TATCGCCAAG CAAATTTTAA AATTAGATCC TAATAATAAT	600
GTTGCTCGTA ACGTCTT <del>h</del> AA AGACACTGCC AAACGTATG <del>c</del> gACAaCGTTG TTGTTGATAT	660
AAATGAATTA CACCAACGTA ATGCACGTTA ATTACATTTT AATTATATTA GCTTAATAAT	720
AGTTTTAACA TTTGGTTGGG TTGGGCATAT GTTCCAGCCT TTTTAAATAC TTAAAACTA	780
ACGAAG <del>g</del> TATA CTTGTGTGCA CAAATGGTTT TTATACAACA TTTATAAAT TTATACATTT	840
TAATAAAGAA CACACGATAG ATGGTTTAA <del>c</del> CCTTGTTAAC TGAGAAATTT TGATATGTAT	900
TCTTCGAAAT TTA <del>h</del> CTAAAT ATACGAAATT CAAGAAGCAC AATAATTAAT CATTTTTCTT	960
ATACAAAAGT TCGTATGACT GCATTATAAA AGCATAAATT TATAATTTTT TTAAATGTCA	1020
TTGAACGTGA TAATGTGAAT GGATTGAGCA ATTTTGAAAA AGTGAAAAAT AACCTATGCG	1080
ACTTGCAATT AATTTTCAGT ACGTTATAAT GCACACTGTG CAAAATTAAG GAGGTCTATT	1140
ATTCACATGA TGATGA <del>a</del> TAA AGAAGCAACA AAAATTGGAT TTGCCTACGT CGGCATTGTA	1200
GTGGGCGCAG gATTTTCAAC TGG <del>h</del> CAAGAA GTTATGCAAT TTTTCACTAA ATATGGCTTG	1260
TGGGCTTATT TAGGTGTTAT TATATCTGGT TTTATTTTAG CTTTATTGG GCGCCAAGTA	1320
GCAAAAATTG GTACTGCCTT TGAAGCGACA AATCATGAAT CAACATTACA ATACGTATTC	1380
GGTGAAAAGT TTAGTAAAGT CTTTGaTTAT ATTTTAATCT TCTTCTATTTGGTATAGCT	1440
GTAACCATGC tAGCTGGTGC AGGCGCAACA TTTGAAGAAA GTTATAACAT ACCTACATGG	1500
CTAGGTGCTT TaATTATGaC ATTAGCGATT TATATTACGT TGCKATTAGA CTTTAATAAA	1560
ATAGTACGTG CACTAGGTAT CGTTACACCA TTTTAAATTG TTTTAGTTGT ATTAATCGCT	1620
GGCGTTTATT tATTTAAAGG TCATGtTTCA TTAGCAGAAG TTAACCAAGT AGTGCctGAA	1680
GCAAGTATTT GGAAGGGAAT CTGGTTTGGT ACAATATATG GTGGATTAGC TTTTCTGTGA	1740
GGTTTTAGTA CCATCGTAGC AATCnGTGGG GATACTGAAA AGCGTACAGT GTCAGGTGCA	1800
GGCGCGATGT ATGGTGGTAT TATCTATACT <del>h</del> ATTACTAG CATTGATCAA CTTTGcATTG	1860
CAAGTGaATA TCCA <del>h</del> CTATT AAAAATGCCT CAATTCCTAC ATTGACGTTA GCAAATAATA	1920
TCCATCCTTT AATAGCAACA GTGktATCTG TTATTATGCT GGCGGktATG TATAATACTA	1980
TTCTAGGACT AATGTATTCA TTTGCAGCAC GTTTTACAGA ACCATACAGT AAAAAT <del>h</del> TC	2040

ATATCTTTAT TATTATAATG ATGGTAGCAG GTTATTTATT AAGTTnCGTA GGATTTGCTG	2100
AATTAATTAA TAAGTTATAT ACnATTTATG GGATATGTAG GCTTATTnTA TTGTAGTAGC	2160
TGTAATTATn AAATATTTCC AAACGTAAAA ATGGCGGATA AAAAAACATAT TGCTTTAATA	2220
TCATATGGAG GGGATATCCG AAACCTTTACA ATTTGAATCA CTTTGGT	2267

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 219:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6336 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 219:

GTCAATGTAA CCTAATAGTT TATGTCTATC TTGTGTACCA ACTACTACAT CGACACCAGG	60
AATTTCCATA ATTTTCAGCTG ATGAAGTTTG CGCATAACAA CCTGTTACAC AGATTACAGC	120
ATCAGGATTT TGTCTTATTG CACGTCTAAT TATTGACGA CTTTTTTTAT CACCCGTATT	180
CGTTACTGTA CAAGTATTAA TAACAAATAC ATCAGCATTC GCTTCAAAGT CAACGCGCTC	240
ATAGTTTGCT TCTTTAAATA ATTGCCAGAT TGCTTCAGTT TCATAATGGT TTACTTTACA	300
ACCTAATGTG TGaACGCAAC TGTTGACATA AATATTCACC CCATTAATTC TTTTTCATAA	360
CTTATTGCAC TTAACGCATA CAATGGCGCA GTTTCCTGCCC GTAAAATTCT CGGCCCAAGA	420
CCAACAACCTG TACTAGTATT ACTAAATAAT GAAATTTTCAT TTTCTGACAA ACCACCCTCA	480
GGaCCAAAAA TCATCAACAC TTTATCCTGA GCATTGAATT GTTGTAAGT TTGCTTGAAA	540
TTGCTTAACT CACCACTTTT TGCTTCCTCT TCATATGCAA TAAGAATATA GTCATAATTA	600
TCAATAGTAT CACAAATTAA TTTTAAATTC GACTCGAATT GAATAGATGG AATCACTAAA	660
CGATAGCTTT GTTCAGCAGC TTCTTTAATT ATTTTTTGCC AACGCTCTAT CTTTTTGGA	720
ACTTTTGCCT CGTTTAATTT AACAATTGAA CGTTCCATGC TACAGCTAT AAATGATGAA	780
GCACCCAATT CAGTAGCTTT TTGTAGCAAC CACTCATATT TGTCAGCTTT GATTAGTCCA	840
CTGCAAAATCG TAACATCAAC TGGCAATTCT GTATTAATAT TTTGTTTTTC TTTTAAATCA	900
ACTTCAATTT TATCACTTGT TATGTCAGCA ATTTACATA AATAAACTGT TTGATCATT	960
AAAGTTAAAA TAATTTTACT ACCAACATCA TATCTCATT	1020
TCTTCTTTTT TTGTAATAAA AAAACGCTGA CTTACATCAG CGTTTTGGnT CTATGAAATA	1080
ACGTTGCACA TTATTCATCT ACTTTCTGGC CAACAAGACA AACCCAACCG TTGTCATGTT	1140
GTTCTGAAAT AATTTTAAAA CCTACACGCT CCATATGTGA CTGTATACCT TCATACTTCT	1200

CTTTTATAAT	ACCAGAAGTA	ATAAAAATAAC	CGCCTTCATT	TAGAGTATTA	TAAGCATCTT	1260
CAATCATTTT	ATCAATAATA	TGCGCTAAAA	TATTTGCTAT	TACAATATCA	AATTTTTCTG	1320
TTTCGTCTTT	CAATAAGTTA	CCTGGAACAG	CTTCAATTAA	CGTTTCACA	TGATTTCTTC	1380
TGAAGTTTTT	TTTAGCTACA	CTCACTGCCA	TTTCATCAAT	ATCCAACGCT	TTAATACGTT	1440
TTACACCGAT	TAGATGACTT	GCAATACTTA	ATATACCTGA	GCCAGTACCA	ACATCAATTA	1500
CTGAATGCTG	TGGCAATACA	TATGTTTCTA	TTGCCTTCAA	ACACATACTT	GTAGTCGGAT	1560
GATCACCTGT	TCCAAAAGCC	ATACCTGGGT	CGAGCTCAAT	GCAAAGCTCT	TCATCCGCTT	1620
CTTTAGCATA	TGTTTCCCAA	CTAGGAACTA	TTGTGAACCT	CTTCGACGCT	CGGAATGGAT	1680
GGAAATAGTT	TTTCCATTCA	TTTTCCCAAT	CCGTCTCTGC	AATAATTTGC	TCACTGAATT	1740
GAACGTTATG	TTGATCAAGT	TCATCTAAAT	TTAATAACTC	ATCTTTAATT	TGCTGTCGCA	1800
ACTTATCATC	ATAAGTCATT	TCATTAAAAAT	AGGCTTTCAA	TCTTACTCCC	TTATCTGGAT	1860
AATCCTCTTT	TTTCAAAGCG	TAAATTTTAC	CGTATTTATC	TTCTGGTTGG	TTAATTAAAT	1920
CATCTGAATC	TTCTATCACG	ACACCATTTG	ATCCATGATT	TTCAAGTATA	TTGGTACCA	1980
ATTCTACTGC	TTCATGATTA	ATAATAATTG	AAAGCTCTGT	CCAGTTCATA	CTTTATTCTC	2040
CCTTAAAGAA	TCTTTTTGCT	CTATCTTTAA	AATTCGAAGG	TTGTTCATT	ATTTCTTCAC	2100
CATTTAATTG	GGCAAATTCT	TTCATTAGTT	CTTTTTGTCT	ATCTGTTAAT	TTAGTAGGCG	2160
TTACTACTTT	AATATCAACA	TATAAATCTC	CGTATCCATA	GCCATGAACA	TTTTTTATAC	2220
CCTTTTCTTT	TAAGCGGAAT	TGCTTACCTG	TTTGTGTACC	AGCAGGGATT	GTTAACATAA	2280
CTTCATTATT	TAATGTTGGT	ATTTTTATTT	CATCGCCTAA	AGCTGCTTGT	GGGAAGCTAA	2340
CATTTAATTT	GTAATAAATA	TCATCACCAT	CACGTTTAA	TGTTTCAGAT	GGTTTAACTC	2400
TAAATACTAC	GTATAAATCA	CCAGCAGGTC	CTCCATTAC	GCCTGGAGAG	CCTTCACCAG	2460
CTAATCTAAT	TTGTTGTTCA	TTGTCGACAC	CTTCAGGTAC	TTTCACTTCT	AATTTAACTG	2520
TTTTATTTTC	AGTACCTTTT	CCGTGACATG	TTGGACAAGC	TTCTTCAAAT	TCTTGACCAC	2580
TTCCATTACA	TTTAGGACAA	ACTTGTTTCA	TACGAACTCT	ACCTAAAATT	GTGTTTTGTT	2640
CTACAGCTAC	ATGACCAGCG	CCATTACAGT	AACTACAAGT	CTTTTTACTT	GTTCCAGGCT	2700
TTGCACCATC	ACCATGACAT	GTTTCGCATG	TTACATCTTT	ACGGATTGAA	ATTTCTTTTG	2760
TTGTACCAAA	TACCGCTTCT	TCAAATGTTA	ATGTCATTGT	ATACTGAAGA	TCATCACCTT	2820
TTTGCGGTGC	ATTTGGATCT	CTTTGTCTGC	CGCCACCGAA	GAAAGAGCTA	AAGATATCTT	2880
CAAAACCGCC	GCCACCGAAG	CCACTAAAAC	CGCCAAAGTC	AGAGCCATTG	AATCCTTGTC	2940
CACCAAAACC	TTGTGGACCA	TCATGTCCAA	ATTGATCATA	GcTTGGCGT	TTATTATCAT	3000
CACTTAAAAC	TTCATAGGCT	TCAGAAATTT	CTTTAACTT	TTCATCTGCA	CCTTCTTCTT	3060

TGTTAATATC	TGGATGATAT	TTTTTCGAAA	GCTTTCGATA	CGCTTTTTTG	ATTTTCATCTT	3120
TTGAAGCATC	CTTACTAATG	CCTAAAACTT	CATAATAATC	TCTTTTGGCC	ACAGCTATCT	3180
CTCCTTTTCT	TAATTAACCT	ATATAGTTTA	ACGTAATATG	TCATACTATC	CAAATAAAAA	3240
GCCAAAGCCA	ATGTTCTATT	GACTTTGACT	TTTCAGATCA	TGACAACATT	CTAATTGTAT	3300
TGTTTAATTA	TTTTTTGTCT	TCGTCTTTTA	CTTCTTTAAA	TTCAGCATCT	TCTACAGTAC	3360
TATCATTTGT	TTGACCAGCA	TTAGCAGCTT	GTGCTTGTTG	TTGCTGTTGA	GCCGCTTGCT	3420
CATATACTTT	TGCTGATAAT	TCTTGAATCA	CTTTTTCAAG	TTCTTCTTTT	TTAGATTTAA	3480
TATCTTCTAT	ATCTTGACCT	TCTAAAGCAG	TTTTAAGAGC	GTCTTTTTTC	TCTTCAGCAG	3540
ATTTTTTATC	TTCTTCACCG	ATATTTTCGC	CTAAATCAGT	TAAAGTTTTT	TAACTTGGGA	3600
ATACTAGACT	GTCAGCTTCG	TTTCTTAAGT	CTACTTCTTC	ACGACGTTTT	TTATCTGCTT	3660
CAGCGTTAAC	TTCAGCATCT	TTTACCATAC	GGTCGATTTT	TTCGTCTGAT	AATGAAGAAC	3720
TTGATTGAAT	TGTAATTCTT	TGTTCTTTAT	TTGTACCTAA	GTCTTTTGCA	GTTACATTTA	3780
CAATACCGTT	TTTATCGATA	TCAAACGTTA	CTTCAATTTG	AGGTTTACCA	CGTTCAGCTG	3840
GTGGAATATC	AGTCAATTGG	AATCTACCAA	GTGTTTTATT	ATCCGCAGCC	ATTGGACGTT	3900
CACCTTGTA	TACGTGTACA	TCTACTGATG	GTTGATTATC	TACTGCTGTT	GAATAGATTT	3960
GAGATTTAGA	TGTAGGAATC	GTAGTGTTAC	GTTAATTAA	CGTATTCATA	CGTCCACCTA	4020
AAATTTCAAT	ACCTAAAGAT	AGTGGTGTTA	CGTCTAATAA	TACTACGTCT	TTAACGTCAC	4080
CTGTGATAAC	GCCACCTTGG	ATTGCAGCTC	CCATTGCCAC	TACTTCGTCC	GGGTTTACTC	4140
CTTTGTTAGG	CTCTTTACCG	ATTTCTTTTT	TGACAGCTTC	TTGTACTGCT	GGAATACGAG	4200
TTGATCCACC	AACTAAGATA	ACTTCATCGA	TATCTGAGTT	TGTTAAGCCA	GCGTCTTTCA	4260
TTGCTTGGCG	TGTAGGTTCC	ATTGTTCTTC	TAATTAATGA	ATCTGATAAT	TCTTCAAATT	4320
TAGAACGAGT	TAAGTTTACT	TCTAAGTGTA	ATGGACCGTT	TTCACCAGCT	GAGATAAATG	4380
GTAATGAGAT	TTGAGTTTGT	GATACACCTG	ATAAGTCTTT	TTTAGCTTTT	TCAGCAGCAT	4440
CTTTCAAACG	TTGTAATGCC	ATTTTATCTT	GAGATAAGTC	TACGCCATTT	TCTTTTTTGA	4500
ATTCTGCAAC	TAGGTAGTCA	ATAATTACTT	GGTCAAAATC	ATCACCGCCA	AGTTTGTGTG	4560
CACCGGCTGT	TGATAGTACT	TCGAATACAC	CGTCACCTAA	TCTAGGATA	GATACGTCAA	4620
ATGTACCGCC	ACCTAAGTCA	AAAACAAGAA	CTTTTTTCATC	TTTATCAGTT	TTGTCTAAAC	4680
CATATGCTAA	TGCTGCAGCT	GTTGGTTCAT	TAATGATACG	CTCAACTTCT	AAACCAGCAA	4740
TTTTACCAGC	ATCTTTAGTT	GCTTGACGTT	CAGCATCGTT	AAAGTATGCA	GGTACTGTAA	4800
TTACAGCTTT	GTCAACTTTC	TCACCTAAaA	TAgTTTCAGC	TGTATTTTTT	AAGTTTTGTA	4860



AAATCATAGC TGAGATTTCT TGTGGTGTGT ATGATTTACC TTCAATATCT ACTTTATAAT	4920
CAGTACCCAT ATGACGTTTA ATAGATTGAA CAGTGTTTGG GTTTGTAATA GCTTGACGTT	4980
TTGCTACTTC aCCAACCTGA GTTCTCCAT TTTTGAAAGC TACAACAGAT GGTGTTGTAC	5040
GTGAACcTTC AGGGTTTTGA ATTACTTTTG GCTCATCGCC TTCTAATAcT GTnACACATG	5100
AATTTGTTGT ACCTAAGTCT ATACCAATAA TTTTACTCAT AATAAAATTC CTCCATTTAA	5160
TCATTAAATT AATTTAATTT TAAACAATGT CTTTTCGCCA AATTTAAGT ATTGGTTTAC	5220
TTTGACCATT GATGGTCTTA ATACTCTATC TTTAAGCTTG TATCCTTTTT GTAGTTCTTG	5280
AGTGATTTTCG CCAGATTCAA AATCAGGGTT ATCATCTTGA ACTACAGCTT GGTGAATATT	5340
TGGATCAAAAT GCTTCACCTT CAGTTTTAAT AACTTCAAGA CCATTATCTT TTAGTGCGTT	5400
AATCAAACCTT TCATGCACCA TTTGTACACC TTTTGAAGA GATTTAAAAG TCTCATCATC	5460
ACCTTCAATT TGAAGTGCAC GTTCTATATT GTCTATTGCT GGTAAAATAT CTGTTAACAC	5520
ACGTTGTGCT TGATATGTTT TGTTTATTTT ATTTTCTTTT TGAATTCTAC GCTTATAATT	5580
TTCAAACCTCA GCGTAGAGCC TTAAATATTT CTCTTCGTTT TCATCTGCTA ATTGTTGAAG	5640
TTCATTAATT TTTTGATCTT TTGGATCTAT TTCTTCAATA ACATTCTCGT CAGACGTTTC	5700
TTCTATTGCT TCATCTTGTA AATGACCTTT ACTTTCTTCA GCTTGTTCAA CTGAATCATC	5760
AATATTTTGT TTGACGTTTG TTTCTTCAAC TGTTGATTCA GTGTTTTTTT CAACTATTC	5820
GTCTTTATTT GTCATTTTCT GTCCTCCAAT ACTTTCTAAT CCATCATTAC CAAATTCTAT	5880
TTAATAATTG AATGACATTT TGATAATGCA TAGCTGTAGG TCCAATCACA GCGATTTGAC	5940
CTTTTAACGT TTCATCAAAA TGATATTGAC TTGTTACAAT TGAAATATCA CTTAAGCTGT	6000
CATCAATTTT ATTACCAATT TTTACATTAA TATTTGGTGA AGATATATCT TGTAATAATT	6060
CTGCAATTCT ATTTGATTCT ATATATTGTA GAATGGGCTG AATTGAAGAT ACATTACTTT	6120
CATTCAATGC ATCAATAAGT TTAACCTTTC CACCCATATA AATGCTATTA CTTTGATTAG	6180
AAATATGATT ATTCATCGTA TTAAACAATT TATTGATAA AATTTCTTCC TGCTCTGATT	6240
GAaCAAAAGA GACAATATCA TCTTGTAAT TCTGATTAAA CTCAGTTAGT TTGTTTGTA	6300
CAAAATTTGA TATTGTATTT AGTTTGTGTCAT TATTAA	6336

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 220:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 13059 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 220:

TTCATGATTA TTATCTGTTG TAGACACTGC TGGATCTTCC GATGTATCTT TCGATGCAC	60
TTTCGATTTG TGTATTTGCT GATTCAAATG GTCTAGGTCT TCTAACGCCT TATTTACCAT	120
TGCTTCATCA TTTTATCAT CTTTTTCTCC ATGTTTTGTT GTAGCCGTTT GTGACATATC	180
ATTTTTCATT GCATTAAGAT CGTCCTCGCC ACTTTGTTGA CCCCTATCAA CATTTGAAGA	240
AACCTCATTT AAATCTTTAA GCAATTGATC TAATTTACTG TCTATATCAC TTTGACCGTT	300
CATTTCAGTG TGAGAACTTT TATTGTCTTT GCTATCCAAC TCATTAGCTC GTTTTATGAT	360
TTCATCTATT TGCGATGCTG TTTTCGCTTC ATTTAGTTGT GCTTTATAAT GTTCTTTAGA	420
TGAAGCCGAT AACTGTTTTA ATTGCTCAAT TTGACGAATTGCCTTGTC AA CTTTGTCTAA	480
TAAATCTTGC TTAGATAATA TCTCTTTTGT AATTTCAAGTA TCCTTTTCAG ATGCAGCTTG	540
GGCATCGTAC GGCAAGATAT TCGTTAAAAT GATACTTGTC GCCATCATTG TCGAACACGA	600
TAACCTTTACA TATAATTGAA ACGGTTTCCC TCGATATTTA GCCATCAACA TACTCCTTCC	660
TCACTTACTT CCTTCAAAGA ATTACATACT ATTATATACC TGTTTACAAG AAATTTACAC	720
TTATCTATCT AGTTATTGTT GTTAGTAATT ATCTACTTAT TACTTAGCTT ATATTTAAGT	780
AAACAAAACA AGCATGACGT AATATCATAT TGTCCATGTC GCTAACATCA TATTACGTCA	840
AATCTTTTAT ATTAAATGAT GTTTTATTTT AGACTGCTTT TTCCTTTTAG CTTTCGAGCG	900
CCTGTTTAAA AACTTGCTCG AATTGTTTAC GCGAGATTTC GTGTGCATGT GCTTTTTGTG	960
CTAATAAAGC ATCTCGAAAC TGTTGTTGAT CTTTCAAAC TTCTAACATT TGTATTAATT	1020
GGTCTTTACT TTCCATTGTT ATCTCATCAT TATGCTCAA TAAGTGCT GATAATGTTA	1080
CTTTAGCATG GTGTGCGGTT TGACGATAAC CTAAAATCAA CAACTCATAG TCAAACGCTT	1140
GTTCCACCGC ATTTAAAATT TCATTACCCT CATTGATATC AAGATAAATA TCACATAACT	1200
GGTATAGTTC ATTTACCCTG TCAATATTAA TAGATGGGTA TAAATGCACA TTAGCATATT	1260
GATCAAGTTG CATTAGCTTA TCAGACATCT CTGTAATAGC AGCGATGTGn AACTTAAAT	1320
CTGGTAAAGt TyCAACCAAT ACCTTGATGT TACGAatTGa TCCgAGTTAG TTAATATTAC	1380
AATTTCTTTA GTATATCTAT TACGACTACG ATAGTTATAT AGATATCCGC CTTGTAAAAT	1440
ACGAGATTGA ACCTTTGCGT CTGCTATAT GAGCATCGTT TCATATTCGT TTTTATCTGG	1500
AATAATAATA TTACAATGTC GTTTCATATC ACCTTTACAC ATCAATTGCA TATTTCCCGG	1560
GACATTACCA TTACAGTGTT CTTGCCATAC CAAAACATCA CTACCTTTTG ATGGCAAATT	1620
ATATAACACT GAAAATGGTA GGGCTAGTGA GTTAATAACG AAATGATGTT CCGTATTTTC	1680
AAGTTGCTTG ATAAAAAATA ATGCGAATGC GAGCTTTGAA GGGAAAAAGT AAGACTTCCC	1740
TTGCCAATCC AATATGACAT CAGATGTTAC AAAATTTTCA TAAATCACTT CTTTACCTTC	1800

TGCTGTCATA	TATTTCTTCA	AGATCGCTTT	ACGATTTAAA	TCGTAAACAG	TTTGTGCAAA	1860
TTTAATACCA	TTCTTAGAAT	AATAATCGAC	AAATCGGACA	CGTTGTTGGT	CATCAAACCA	1920
TTTCGACACGA	CTAACAATTG	TAGGGCGCTC	TCCACTTTGA	yAAAAATATT	TACCTCGyAG	1980
ACGTCCCATA	TCATTaATTG	TAGCCGAATT	GTTGTTACCT	TTAATTTCCC	AAAAAGCTGG	2040
TACAGTAACC	TGATTAAAAA	ATCGTGGTTT	CATATTTCT	GTATTATGAT	TATCTGCAAA	2100
AAATTGATAC	GGTGATATAA	CATCGTCCGG	TAAAAAGCCA	TTGTCATTGA	GTACAATTGT	2160
TAAATCTTCT	TCCAACCTTAC	TGGCTTTAAA	AGACTCATAT	AACTTTCGTG	AATGATCGTT	2220
AAAGTAATCA	AATAATTTAA	TCATGTAGCA	CCTCTTGaAC	TAATGTTTCC	CATTTTAAAA	2280
TAATATCTTG	AGTCATAAAT	TGCTGTGCCA	CTTCATAAGA	GATGTCATGT	GGTGTCTGGG	2340
GACCATTGTT	AAAATACATT	ACAATGGcAT	GAGCTAGTTT	TGCGATAACA	TCATCCACAC	2400
TATCTTCGTC	GGTATCAAAA	GGTACCAAGT	AGCCATTTTC	CCCATCTCGA	ATAAAGGTTG	2460
GGTTACCATA	ATTCACATTT	AATCCAATCA	TACCTAGTCC	TGAGCCTACC	GCTTCCATTA	2520
GTGTTAACCC	AAAACCTTCG	CTAGTTGATG	CAGAAAGAAA	TAACTCATAA	TCATTATAAA	2580
TTTCATCAAG	TTTAACATGC	CCTAGTAAAC	GAATATAATC	TTGTGCGCGG	TGTGTATCAA	2640
TAATTTTACG	CAGTCGCGTC	TTCTCGCTAC	CTTCTCCATA	AAATCAAAT	GTTAATTCTG	2700
GCACTTGTGCG	TTTAGCCACG	ATAACCGCTT	TGACAAGCCA	ATCAATATGT	TTCTCATTCG	2760
CTAAACGAGA	TGCACTAATC	ATCGCATATG	GCTTTCTTGA	TAATGTTGGA	TATGATAATG	2820
CATCAATGCT	TCCCACAGGA	ATAGTATAAA	CACGTGGGCG	ATAACCTTGA	TATTGCTCAA	2880
ATTGTCGACA	AACCATATGA	TTTTGAATAT	CTGTTGCTGT	AATAAAGAAA	TCAATGTATT	2940
TAGCTTTTGA	AAATTGATAT	TCATAATAAT	TGTTCCATAG	TATATGCTGC	TCACTCATCA	3000
TATTATTACT	ATAATGATCA	GCATGAATCA	CAACACCAAC	TTTACTATCA	CCTTTATGCT	3060
GCAAAACAGC	CTGACCAATA	TCAGAGCGC	GGTCTAATAT	GACAATATCG	TCTCGGGTTA	3120
AATTCAATCG	TTGTAAAAAG	TATGCAATAA	ATTCCGTTTT	GTTATACAAC	ACCGCATCTT	3180
CAAACACATA	TATAGAGCTG	TCTCCATCAA	TATATTCGTT	ATAAGCGATG	GAACCATCTT	3240
GATTATAAAA	TTGTCGCATA	TATAATTTTCG	CTTTATTATC	AGCTGGTGCATA	AATACTCAG	3300
AAAATATGCG	CGTATAACTA	TAAAAATCTT	TACGTACTAA	CATACTATTA	ATTACAAATT	3360
CTGCACGATC	CACAATATCT	TTTTGTTTCT	TTTGCAGATA	ACATGTTACA	AATGATGATT	3420
TCCCATTAAA	ATATAGGCGG	ACTATCTTAC	CATTTCTTTC	TCTAAAACTA	ATGTCATGAC	3480
CAAGCTCACG	TTCAATGTCA	TCTAACGTGT	ACGTTGTTGG	TGCTAAAGAA	ATATCACTAA	3540
AATACTGATA	CAACCAAATA	ACTTCTTGAT	CTTTAAACCC	AATGTTTTGC	GTTAATGTCT	3600
GTATGTTCTC	TGACTGTATA	AAATCTAAAA	ACACAAATTT	AGTGTCTTGA	TTTGTACGTC	3660

TCAATAATTT AGCACGGTAA GCTTGTGCAT ATCAACACC GCTACTCGCC CAGCCTATAC	3720
CAAAGTTTAT ATTATATATT GTCATGCGCT ACCCCTTTTC ATTTATGGAA AATGTATAAC	3780
TGGCATACCC TCTTTATCAA ATGTAATCAT GCTTTGACAA ATATTTTTC CAATTCCTTT	3840
TTTGATATTT CGTGTCATAA CTTCAAATGA ATCTAAGGCA ACTCTATGGT ATTCAAAAT	3900
AGCGTTACGT TGCCCATTTT GTCGTTGATT AACGCTTGCT TTTAATTGTT GTAAATAGTC	3960
GACTTGTTCT AACCAACATG AATCAATTGC TTTCAAAAAG ACTTTTTGAA CGAAAATATT	4020
ATAATAATAT GCACTTTGCA TGTTTTTACG ATTCAAAGCT AATTGCTTTT CAAATTGCTC	4080
TAATAAAAAT GTCACTACTG CTTGCTTATC TTTAAAATTA ACACAAGCCA CATCTTTATT	4140
AAATTGGAAA CTAAATTTT GATAAATATA CTCGACAACA CGCGATTTTG TTAGCACCTT	4200
TTCTCATTT ACAAACATTT CAAATACATC TTTAGCTAAC GCTTTAAAAT CTTGATTCTC	4260
AGCATCATCT ATTTCTAAAA CTCGATTGCG TTCCTCGTATACAAGATCTC GCTGTATACT	4320
AATGCTTTTT TCAAATTCAT TAGCCATTTC ACGAGCTTTA ACCCCTTGTT CTTCCGAGAT	4380
aCGcTGCGCT TTAACACAA TTTGCTTAAC TTTGCGATTA AACAAATTAC TTTGCGATAA	4440
TCGTTGTGCA TCTAATGAAT ATAATTGATT ATTTTCCGCT AAATTACTAT CGCTCCATCG	500
CTTAACATAA TAATCATCTA GTGAAATATA TATACAAGAT GATCCCGGAT CCCCTTGTCT	4560
ACCAGAACGA CCACGTAATT GCCTGTCTAC ACGGCTATTT TCCATATGTT CATGAATAAT	4620
AACAGCTAAT CCACCTAATG CTTGACACACC TTCACCAAGT TTAATATCTG TGCCTCGACC	4680
TGCCATACTA GTCGCAACAG TCATGGAACC AATTTGCCCT GCTTCAGCTA TCATCTGCGC	4740
TTCTTTTGCA ACATTTTGCG CAATGAGTAA ATTATTAGGA ATATCCATTT GGAATAATAC	4800
TTTCGAAAAAG TATTCAGCCG CTTGAGCAGT TCTCGTTATG AGTAAAACCG GTCGCCCCGT	4860
TTTCATGAAGT TCAACTATAT CATGAATCAT CGCGATGTTT TTCTCAAAA CTGAACGAAA	4920
CACTTTATCT GGTTCATCGA TACGTTGAAT CGCTTTATCA GTTGGTACTT GTACGACTAT	4980
TTTTGAATAC AAATCAAAGA ACTCTGATTC GCCTAATTTT CCTGTAGCTG TCATACCTGA	5040
AAATGATTCA AAAAGTTTAA ATAAATTCTG GAAGGTAATT GTTGCCATAA CACTTTTATC	5100
TGTTGAAACC TCCATACCTT CTTTCGCTTC AATAGCTTGG TGAAGTCCAG CTTGCAACTT	5160
AGTTCCCGGT AACATACGAC CTGTAATACG GTCAATTAAA ACAATATCAC CATTATATAC	5220
AAAGTAATCG ACATTAGATT CAAACAAATA TTGTGCGCGC AGTGCTAAAT TAATATTACG	5280
CACTAGGACC ATCGCTTGTT CGCTATATTA ATCTTCAACA TTAAAGTATG ATTGTGCCGC	5340
TTCAATACCT TGATTTAACA GCCATATTTT TTTTGGTTC TTCTTCATTT TAAATGCAC	5400
GTCTTCAATC AATGTATCTA CAAACTCTTT CACAATATGA AATAGATTTG ATTGTAATCT	5460

TGGTGCACCC	GAAATAACTA	ATGGTGTTCG	AGCAGCATCT	AAAATGATTG	AATCACTTC	5520
ATCAATAATA	CCGTAATTTA	ATTGTGGTAA	AAATTTCCCT	TCCGCACTAT	CAGCCAAATT	5580
ATCAATTAAA	TAATCAAAAC	CGAGACGTCC	ATTAGTTGTA	TATATAATAT	CATGTTCATA	5640
TATATTACGT	TTTTCCCCTT	TTTGATACTC	ATAATCCACA	ATATCAACAA	AACCTAATGA	5700
AGCAGTTAAA	CCTAACCATT	CATATAATGG	TTGCATCTCT	TCAAAATnCc	gnTCGCTAAA	5760
TAATCATTCG	TTGTAATTAA	ATATGTTTCT	TTTCCCGAAA	GAGCATTTAA	ATATAAAGGC	5820
ATCGTTGCCG	TTAATGTTTT	ACCTTCGCCT	GTTTGCATCT	CCGCAATGTT	ACCTTCATGC	5880
AATACAATCG	CTCCGATTAA	CTGAACCTCT	TTAGGATACA	TACCTAATAC	TCTCCAGCTC	5940
GCTTCACGTG	CCACTGCATA	AGCTTCAGGT	AACAATGTAT	CTAGTGTATC	AACTCCTGAT	6000
GCTAAACGTT	CTTTAAATTC	TATTGTCTTT	TGTTTTAACG	CATCATCAGA	ATATGATTTA	6060
ACTTCATCGC	TCCATGTATT	GaTGsGTTcA	CTATTTTTCT	AATCGACTTT	AGTCTTAATT	6120
CGTTTATCGT	AACATCTAGT	TTATGTTTCA	TTTACTTCCC	CACCATTGAG	TTTCGATACA	6180
TCTAAGTAAT	CTAAAAATCG	TACTGGATTC	ATTAAACGTG	ACATATAATT	TAGATGTTTG	6240
TCTTGCTCTT	CTTTAAAATA	AACCTCGACA	TTTGATCTTT	TTAGTTCATG	ATTCCTGGG	6300
ACATGTTCTG	TAAGCCATCC	TTTTAAATCA	TCATCTTCAT	GGCTTGACG	ATACACTTTG	6360
CAACCCAAAT	GCTGAGCGAC	ATAAGTTGCA	AAAACATTTG	ACTTTGACCC	ATAACTAATC	6420
AAATTAATAG	CCTTTAGGGT	ATCTTGACTT	TGCAAATCAT	TCTTTAGTTG	CTTAATATTT	6480
CCCTCGATAT	TGTCGTCCAT	CCAACGTTCA	ACGAGCCAAA	CATACCAAA	CAGTTTCAAA	6540
AAATCATTCG	AAATAGTTGG	ATAGGTGTCA	GATGGTTCTG	CAATAATGAC	ATTGATCATA	6600
TCATTTCCAT	ATTGGTCATC	GCCTATCTTC	GTCACCCGCA	TGCTTTTATA	CTCTAAATCA	6660
TATTGATGCG	TCATCTCTGT	GATTGTTAAA	CATCTAAATA	TAAGACTCGT	CGATGCTGCA	6720
TTCATCATTT	TTATTTTATA	AGCATAGGCK	TCATCAGGAT	ATTGAATCGT	AATACTATTT	6780
GACTTTACAA	TCTCAGTACT	TAGTTTTGTG	CCATTTTTAT	TATAAAAAAT	GATGATAAAA	6840
TACACTGAAC	CAGCAGGCGT	TGCATCAAAA	TCAAAATGCA	ATTTATAATG	CTGTCCTCTA	6900
CGCAAAATTG	GKAAACTTGG	CGcACTTTTA	TATTTTGAAA	ATTGCTTTAA	CATCAACCAC	6960
TCATGAATCG	GTAATCCAGA	GGGCATCAAA	GGATTTATAA	AAGTCACTTC	ACCATTTGAA	7020
AATGATACTT	TAGAGCCATA	CATAAATGTA	GTTTGTGAAA	TATAATTCCA	AGTAACTTTA	7080
AATGTTTTGT	TTTTCAGCAT	GTTGAACTCT	CCCAAACCTG	TCTTCCAAAATA	AATGTTGTA	7140
AAAATTAACA	AACCAACTTG	CAATGGTAGG	TGAATCATCA	TTATGTCGCC	CAGGAATACT	7200
GCGATTTCATC	ACTCTTGCTT	GGTGTGCTGT	CAATACAGGT	AATAGCTCTT	GAAATGCATG	7260
TGGATCATAA	TCATCATGTT	GCATATATGC	TATGGCAAAA	ACAGTTTGTG	ACAATGATTy	7320

CTTTTGAAAT	GTTTGCCAAA	ATTTTTGATT	TAATGCCTGT	ATCGACGCTT	GAGATGTATC	7380
ACCTTCATTA	GACACCAGGA	CGTCTAATGC	TGTACCGAAC	TCTTCTGGTC	TAAGTAATCG	7440
CATATGTTCA	GCAATCGTTC	CAATATTAAC	AAGTGGTTTA	CCAACAATAA	TTGCCTGAGG	7500
ATTTAACTGA	GCACCATAAT	ACAAGGCACC	AATGAACCC	ATAGATAAAC	CAGATAATAT	7560
TAATTCATGT	GATTTAAAA	TCAGCTTTTC	TAATGTCTCG	TCAATAACAT	TGATAATACC	7620
TTGTTTCATAT	TCAGATGAAC	CGATATAAAA	ACTACCACCT	TCAACACGAG	GATCGCCGAT	7680
AAGTAAAAAC	GGTGCATTCA	TACGTTTCAT	CATATAATAT	CCTTCGAAAC	CTTCCGCTT	7740
TCGATAACCA	CTAAAATATA	CGTTTAGTGG	CGGTTTCATA	TCACCAGGGT	GGAAATAATA	7800
AATAAATTCC	TGTCGTTGAC	TATCTACGAA	ACGACTACCA	CCAAGTAAAA	ATTGACCCAT	7860
GTCTAATCTA	GACCATCGTT	TGTGTATAGG	TCCTAAATGT	ACCGTCCCGT	TCCCACGCGC	7920
CTTAACAGTT	ACACTTATAT	AAGCATCAAA	TGGTTTCGCA	GGTATCTCTA	AAGGACTGTC	7980
TAACATATCA	TCAGTCAATA	CGATTTGTTC	AATTAATGCA	CCATCAGCGC	CAGTCTGAAT	8040
CAATCTAAAT	GTATATTGCA	ACTCGACCGC	ACCATCAATA	TCAAATTCTG	GCCATATTTG	8100
AATGACTTTA	TCTTTATCGT	AAACGAGATT	ATTTTGCCAAGATGCGATAG	GTTTAAATTC		8160
TTTCCCAAAT	TCTCCACTCA	ATGTGAGCTC	TGAATTACCT	TGGTAAACGA	CATCTCCTTT	8220
AAAATTTCGGA	TGCACAAGTG	CTAACTTAGG	AGAAACCTTA	TCTCCATACT	GTCCTGAGAA	8280
GCTAACTGCC	TCTAATTTAT	TATTACGTTC	TTCAATATTC	CGGTAATGTA	ATGGTTGAAC	8340
AACGTATTTT	TGGACATTTT	CGTCTTGTTT	ATATTCAACT	GACCAAAATG	ATTCATCAAC	8400
ATACGTATTG	TATGGTTCGC	TTATCATTTG	TAATAAATTC	GTTAATGTCT	CCGAGTATGG	8460
TGCTTGAATA	TAGATAAAAT	CAAAGCGCCC	TTCTGCTTCA	ACAATCGCTT	CAATAGCCTC	8520
TACATAACCA	CTATCAAATT	GAACAATCC	AATATCGAAG	TAATCCCAAC	TCACACCTTT	8580
TTTGTGTTGA	AAAATAGGTT	CTAAATCGTC	TCCTCCAATT	TGCAAAACTC	TAAATTTACG	8640
TGGCATCATT	TTCACCTTCT	ATTAACTCAT	CGAGCTGATT	AATAATATTC	TTAGAAGCAT	8700
ATGCATCTAT	TAATTTTAAA	GAATAGGCGT	ACGCATAATT	CCAATTTTC	AAATAAAATA	8760
AATAATAATT	TAACGCATCA	TCTAATTCAT	CAACTGTATT	TATAATACGG	CCATTGTCAT	8820
AATCAGAGAC	GTAATCTGTT	TGTTGACCAT	TAATTTGTGG	AATCCCAGCG	CTAATTGCAC	8880
TAATTTGTAA	ATACAAGTCA	GGTTCTTTTG	ACATATCTAT	CACAAGTCGC	AACGTCCGCA	8940
ATGCTTCTAC	AACATCATGT	TCAGCATGTA	TCGTCTTAAC	AGCAATGATG	TCATCTTGAT	9000
CTTCAGGTGT	CATTAATGCT	GAAACATTAA	CATCCGCATT	CTGTTTAGCT	TGGTATTCCT	9060
CATTTACCGA	CGTAATACAT	TCACGAAGCC	ACATCGGTAT	GTCATTTTGA	TGGCGCGATA	9120

ATAAAATTAA	ACGGTAATAA	TCTTCCTG	CGATATAATC	CACAAGTCGT	TGCATCATTT	9180
GTTGCAAATC	AGCGTCACTC	ATACCATCTA	TCCATACACC	TATAAATGTT	TCCATCAATT	9240
GACTACTTAT	ATTAGGTGAT	TGTCTCGTTT	CAAATGGTGT	GATTCTGAATC	ATTGTATTCT	9300
CCCGCTGATA	CTTCTCTTGA	TGACTAATTA	AATCACGTTT	TAGTTGCACA	CTATAACAA	9360
TTAAATGGGC	ATTCTTTTACG	ATAGATTGAT	ATTCCTCATC	TGACACAGTT	TCATTTCTAT	9420
TTTTAAAAAA	TGAATAACTT	AATGATTTTCG	CTGGAATATG	ATTGGCTATT	TGTCGATTGT	9480
GCCTAGCATC	TGAAGCCACA	ATCACATGAT	CATCTTCATG	TATTTGTTGT	GCAATCATTG	9540
CTTGAAATTT	TTCTTCAATT	AGTTGAGCCA	TATTGTTATA	TTCTGTTTGT	TGATAGTGAT	9600
GTTGATATCT	TTTTGAAACA	GTGACTCTGC	CATTTTTTCAA	ATCTTCATGA	AGTACACAAT	9660
CTCCATTAAT	CGTTAAATAT	TCTTGGAAG	AAGCCTCTCC	CTGATCATCA	AAATAACGTA	9720
TCGCTGATAA	ATAACCTCTG	TCATCAAAAA	TATAAGCCG	TTGTAAGTGA	TCTCTTTCAA	9780
ATTCTTCAAA	CCAAATTGAA	TACCCTTCTT	GACTAAAATA	AATATTTGTA	TAGGTCTGTT	9840
CACTCGTCAC	ACATTTTAAT	AAATACGGTG	TGTACACAAA	CTCAACATCA	TCCGGCCATT	9900
TTAAGTGATG	ATAATTAATC	GCTTGTGGCG	CATGGTGAAT	GAATCCTTGA	ATTTTCATCA	9960
ACACAGACGA	ATACTTTGTC	TCATATAAGT	CATATCGATG	TAAAAATGTT	CTTAAATTTG	10020
GTGCATGATT	GAGAACAATC	AGTTGATAAT	CTAAGTCATT	TTCAAGGTGC	ATTCCCATTA	10080
AACTAATCAT	ATCGTCAAA	TCCGTCTTAT	TTTGTAGTTG	ATAATACGGC	ACAGTCGTGT	10140
CTTGCCACCA	TCGTTGGTCA	TCGTACCAAG	CTGGAATAAA	GTATTTTATA	ATTACCTCCT	10200
TACCAATACT	GGTTTAAAAA	TGGCTTATAT	TTATCAAAAT	ATAAATATGT	ACGAATTGTT	10260
TCTGCAATAT	TAATACTGAT	GTAAACTAAT	ACAATCAGTT	GTAAGTGAaA	ATAAATTTCA	10320
GTAGATAAAT	GCGGTACAAA	CAATGTGAAA	TAAAGCGGTA	TACAATAAT	GACTGTAAGT	10380
AATGCCAATC	CAAACCAACA	TACGCGTCGT	GCTTGATAAT	TTAAATAACG	TTCTGTATCC	10440
TTACCAGGTT	TaACTCCTGA	AAAATAATTG	CCACTCTTTA	AGAAATCTTT	GGATTTTTTGT	10500
TTAGTATTGA	TTAAAAATCT	CGATAAAAAA	TAACCCAATA	ACATTTGAAT	CACTAAATAT	10560
ACTGAAATAC	CTACTGGACT	ATCAAATGTC	AGCATTGGCA	TGTCATCTGA	TATGCTTTTA	10620
TTAAACATAG	ATAAAATAAA	ATGAATGCCA	CTTTTTAAGA	AAACAAAAGC	TGAAATACTC	10680
ATCATTAAG	TAATACTGCC	TGCAGGGTTA	ACTTTCCAAG	ATAAATAAGA	TTTCATATTT	10740
GTTGCGGAAA	CGTTCATTAA	ATCGATATAT	GGTATTCTCA	CTTCTACTAA	TTCAATAAAT	10800
AATAAGATAA	ACAATGTGAT	TATCACAAGG	ATGATTAACA	ACGCAATCAC	AATATGACTT	10860
GCATCTATAT	ATTCCATTTT	TTGATGCATC	ATTGATTTAA	TAATACTAAC	CATTACAATC	10920
GGCATTGGTC	CTGCGATGCC	GTAGCGACTA	TTTTTGTCAG	CTAACCAAACTA	ATAACATC	10980

GTTCCAGTAA	CCAAAATCAA	TATTGTTAAG	TAAATATTGT	CTTGATGAAC	ACGTTCTTTC	11040
GAAACATATT	CATGAATCAC	AAAATAACTT	TGAATAACAC	TTAAAATTAA	TGTTAAGATG	11100
CGCTCTTTAT	AATGCTTCTC	AAGACTTGTT	TGTTTCATGT	ATTTATCCAT	ATCCGATAA	11160
GAAATCAGCA	TCAAGATAAT	CATTGATGTT	AACCACGGAC	CTAAtCCTAA	AGTGAAAATG	11220
TTTAAAGTAT	TAACGTCTCC	ACCCATATTA	GAAATAGCTA	TTTTAAAAAA	TGACTCATGT	11280
TTTACTTGCA	TATCGTTaTA	GGAAACGATG	GAAATGTTTG	TGCCTAATAT	ATAAATAaAC	11340
AAGATAAAAC	ATGTGTATAG	CATACGTTTA	TATAAATTT	TATATTCGTA	TTGTTGTAAA	11400
AGTTTTAACA	TGTTGCACCT	CTTTTATATC	AAAAACATTA	AAAAGACTAA	GGGTTCATCA	11460
CTAATTATTA	AAATCCTATA	TCGATTTTTTC	TAGTGATTGG	TGCCTCAGTC	TTTTTAATTT	11520
TAGCCAGCTA	TAAATTCAAT	TTATGCTTGA	GAATCATCTT	GATCATTTTC	ATCTTTCYT	11580
TTCTTTCTCT	TCATTAAACC	TAAACCAACT	AATAATGTCA	TAACGCCACC	TAGTAATCCA	11640
TTTTGTTTTA	TTGAGTCACC	TGTATCTGGC	AATCTTTTTT	CACTTTGTGC	TGGTGTGCCA	11700
TTATGTTTAG	TCACCTCAGA	TGTTGCACTT	AATGTAGACT	GAGATTCACT	CGTGCTCGTT	11760
GTTGCTTCAC	TTGATAAGCG	AGATGTGCTC	GTGCTGTGAG	TATGATGCAT	ACTCATTGAG	11820
TCTGACGGAT	GCATTGAGTT	AGATTCAGAT	GTACTTGTTG	AGCCGGACAT	ACTTGTTGAT	11880
GTTGAGTCAG	AAATGCTTTG	TGAACCAGAC	ATAGATGTAC	TCAGTGATTC	GGATGTGCTT	11940
GTCGAATCGG	ATGTGCTCAA	TGACGTTGAT	GTGCTTGTTG	GACACTGATTC	TGAGTCACTA	12000
ATTGATGTTG	AGTCGGATTT	GTCTTG TGAC	ATTGAAACAC	TCGATGAATT	AGATTCACTC	12060
ATTGATGTTG	AGTCAGATAC	GCTCGTTGAA	CCTGAACCAG	ACGTACTTAA	TGATTCAGAT	12120
ATGCTTGTTG	AAGTTGAACC	ACTTGTTGAG	TCCGATGTAC	TTGTTCGATGT	CGAGTCTGAA	12180
TCTGATGTAC	TCAATGATTC	TGAGTCACTG	ATAGAAGTTG	AATCACTTGT	AGATTCTGAT	12240
TCTACTGTAC	TTTGTGAACC	ACTGATACTT	ATTGAAGTAG	AATCACTGAT	ACTGTCTGAT	12300
GTTGATAATG	ATGTCGACAC	CGATGTGCTT	TGTGATGACG	ATGTACTAGC	ACTCATTGAC	12360
ATTGATGTTG	ATATCGATGT	ACTTAAGGAA	CCAGATGCAC	TTGTACTTGT	TGACTGGCTT	12420
TGTGACATTG	AATCACTTAA	TGATGTAGAT	GTGCTTGTTG	AGCTCGAGTC	ACTTACACTT	12480
GTTGAACCTG	ATATTGAGTC	ACTTAAACTT	GTCGATGTTG	AAACTGAtwC	GcTTCCGCTC	12540
ATTGAGTCAG	ATGTTGAAAG	TGATGTACTC	GTTGAATTTG	ATCCACeAT	GCTAGACGAA	12600
TCACTTGTAG	ACATTGAGTC	GCTTTCTGAT	GCACTGATGC	TCATAGAGTC	AAATTGACTA	12660
TTACTTGTTG	AGCTTGACTG	CGAATCGCTC	ACACTTGTTG	ACGTTGATTC	TGATCCACTC	12720
ATACTTTGCG	AGCTACTCAA	TGATTTTGAA	TACTTAATG	AATCCGAAGT	GCTAAGACTT	12780



GTGGAACCAC	TTAAAGATAT	TGATCCACTT	AATGAGTCGG	AGTCACTTGT	ACTAGTAGAA	12840
TCACTCATTG	ATATTGAATC	ACTTAGcGAG	GTAGACTyGc	tTACGCTTTC	TGAACCACTT	12900
AATGATGTTG	AGGTACTCAA	TGAACCAGAT	GTA <del>CT</del> TGTTG	AAGTCGAACC	ACTTGTTGAT	12960
TTTGAATCAC	TTAATGAATC	AGATTCAC <del>T</del>	ACGCTTTCTG	AACTTCTTAG	TGACGTCGAT	13020
ACACTTAATG	ATGACGAATC	GCTTGTGCTT	ACTGAATCG			13059

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 221:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 10758 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 221:

AGGGATGGCC	TTACCTAAAA	AACCGGGnAA	ACCCTCCAAA	ACCCATTAAA	AGGnTGGnTA	60
CCCTTTAAAA	TGGTAGCATT	TAACCGCCAC	CGCCAAGGT	GGGTGGTT <del>E</del>	TTCTTCCGTT	120
ATTTAAATTA	GTACACCATG	CAGATTCTGT	AGTTGAGGGA	TATTTTAACG	AAAGCTTATT	180
AGCAACTGAT	AAAAAAATAC	GTCCTAAGGC	ATATATTGCT	TCATGGAAGG	ACATCGAGCC	240
GGCTAAGAAA	ATAGAATTTA	AAATTAAAAA	AGGTATTAAA	TGGCATGATG	GTAATGAATT	300
GAA <del>A</del> ATTGAT	GATTGGATTT	ATTCAATTGA	AGTCTTAGCT	AACAAGGACT	ACGAAGGTGC	360
TTATTATCCA	AGTGTAGAAA	ATATCCAAGG	TGCGAAAGAT	TATCATGAAG	GAAAACTGA	420
TCATATTAGC	GGATTGAAGA	AAATAGATGA	CTACACTATG	CAGGTTACAT	TTGATAAAAA	480
ACAAGAAAAT	TACTTAACAG	GATTTATTAC	TGGACCTTTA	TTAAGTAAAA	AATATTTATC	540
AGATGTACCA	ATTAAAGATT	TAGCGAAATC	AGATAAAATC	CGAAAATATC	CTATTGGTAT	600
TGGACCGTAT	AAAGTTAAGA	AAATCGTTCC	AGGTGAGGCT	GTTCAACTCG	TTAAATTTGA	660
TGATTATTGG	CAAGGTAAGC	CTGCACTAGA	CAAATCAAT	TTAAAAGTTA	TTGAT <del>E</del> AGC	720
GCAAATTATT	AAGGCAATGG	AAAAGGCGA	TATTGATGTT	GCGAATGATG	CTACCGGTGC	780
AATGGCAAAA	GATGCTAAGT	CATCTAATGC	TGGTCTCAAG	GTATTATCTG	CGCCAAGCTT	840
AGACTACGGT	TTAATAGGtT	CGTATCTCAT	GATTACGATA	AAAAAGCTAA	TAAAAGTGGT	900
AAAGTGAGAC	CAAAATATGA	AGACAAAGAA	TTACGTAAAG	CAATGCTTTA	TGCAATTGAT	960
AGAGAAaAAT	GGATCAAAGC	GTTTTTCAAT	GGTTACGCTA	GTGAAATCaA	TAGTTTTGTA	1020
CCATCTATGC	ATTGGATAGC	AGCCAATCCT	AAGGACCTAA	ATGATTACAA	ATATGATCCT	1080
GAAAAAGCTA	AAAAAATCTT	AGATAAGTTA	GGTTATA <del>A</del> G	ATAGAGATGG	TGACGGATTT	1140
AGAGAAGATC	CTAAAGGTAA	TAAATTTGAG	ATTA <del>A</del> CTTTA	AACATAATTC	AGGTTCTAAT	1200

CCTACTTTTG AACCAAGAAC TGCTGCGATA AAAGATTTCT GGGAAAAAGT TGGCTTGAAA	1260
ACAAATGTGA AGTTAGTAGA ATTCGGTAAA TATAAtGAAG ACTTAGCAAA ACATGCATCT	1320
AATACGATTC CTGTTTATAT GCCATATATC ACATCTTATT TCATGACGCG TGCTATCGGC	1380
GACAGACCTT TAGTCGTCCC GCATCAATCT CAGAACTTAG CATTTATTGG TAACTTTGCA	1440
GAAACAGAGC GAGACACTGT ATTTACAACA GAATATTCGG TTCGTACTGC CATGGAAGCT	1500
GTTTATCAAT TACTAAATAT AGATCGTGGT ATTCCAGAAG TCATCAATAG TCCATTTGAT	1560
CTTCGCGTCT TAATGGATGC CATATACGAA CTGAATGACC ACCAAGATTT GCGTGAGATT	1620
ACTAAAGATT CGAAAATGCA AAAACTCGCA TTAGCAGGAT TCCTTAAAAA GATAAAAGGT	1680
ACGTACATTG AGTCATTATT AAAAGAACAC AAATTGTTAT AACGAAACC ATTAATAGAT	1740
TTTTATTTGG TGATTTCAA TCATGAGACT GGGACAGAAA TGATGTTTTT ATAAAAATTA	1800
TTTCGTTGTT CCACTCTCAT GATTTTTTTG ATGAAACATA ATTACATGAT TGATTGCATC	1860
ATTTTGTTAA ACAAGTGATT GCAAACCTGC CATTTACAC TGAAAATTTA CATAATAAGT	1920
GACGATATTT TACAAGTCAT ATACAAATAA CATATATTGT TAAATAATTT TACCTAATCT	1980
TAACATTAAA TTTACAATTA TAAGCGATAA TCTAAATATA AAGCTTATTT GAGGTGAAAT	2040
AATGGAAATG TCGGTTACAG AAGTCATTTT CTCCTTTTTA GGTGGTTTAG GTATTTTCCT	2100
TTACGGCTTA AAAATCATGG GAGACGGCT TCAAGCATCA GCAGGAGACA GGCTACGAGA	2160
TATTTTAAAC AAATTTACAT CAAATCCAGT ATTAGGTGTT ATTGCAGGTA TCGTTGTAAC	2220
TATTTTAATA CAAAGTAGTT CAGGTACGAC AGTTATCACA ATCGGACTGG TAACAGCTGG	2280
ATTTATGACA TTGAAACAAG CCATTGGAGT GATAATGGGT GCTAATATCG GACAACGGT	2340
AACTGCATTT ATTATCGGTA TAGATTTAGG CGAATATGCA ATGCCAATTT TAGCATTAGG	2400
TGCATTCTTA ATCTTTTTCT TTAAACGCTC TAAAATCAAT AACATTGGCC GCATACTATT	2460
CGGTTTCGGT TCACTATTCT TCGGTCTAGA ATTTATGGGT GATGCCGTTA AACCTTTAGC	2520
ATCATTAGAT GGATTTAAGC AATTAATGCT TGATATGTCT ACAAATCCAA TACTCGCTGT	2580
CATTGTCGGC GCAGGGTTAA CAGCACTAGT TCAAAGTTCA AGTGCGACGA TTGGTATTTT	2640
ACAAGAATTT TATCAACAAG ATTTAATTAG CTTAAACGCA GCAATCCCTG TGTTACTAGG	2700
CGATAACATT GGTACCACGA TTACAGCTAT CTTACTAGT TTAGCCGGCT CAATCGCTGC	2760
AAAACGTGCG GCGCTTGAC ACGTCATCTT TAACTTAATC GGGGTAATTA TCTTCACAAT	2820
TTTCTTGCCA GTTGTGATTC ATTTGATTAG TTTGTTACAA GATTTATGGC ACTTAAACC	2880
AGCGATGACG ATTGCAATAT CACATGGTAT CTTCAACATA ACAAATACTT TGATTCAATT	2940
ACCATTTGTA GCAGGTTTAG CATGGATTGT TACAAAGCTT GTCCCAGGTA AAGATATTGC	3000

TGATGACTAT AAACCTCAGC ACTTAAACAA AGATCTTGTT TATCACGCAC CTGGTGTTC	3060
ATTACAAGAA ACTCAAAAAG AATTACAAAA TGTGGGTCAG ATTGTCTTAT CAATGTTTGA	3120
AGACATTCGC GAAATTACAA AAGACGATAA AAAATTGATC AAAAAGCTTG AACAAAAGCA	3180
TCAAGCTGTT GAAACAATCA ATGATAGCAT TCGAAATTAT TTAGTTAGAA TTTCTACAAA	3240
AGCCATTACG AAGGCAGACG TTGAGCGTTT AGCAGTTATG TTTGATGTCA ATCGCTCTAT	3300
TTTAAAAGTA GCAGAGCTAA CAGAAGAGTA TGTCGCTCAA TAAAACGCC AACATGATGA	3360
AGATATTCGC ATTACAGAAG ATGCACAACG CGGTATGGAT AAATTATTCA ACCATGTTGC	3420
TGAGTCATTT GATAAAGCCA TCGACATGTT AGATGTTTAT GACAAAACGA AAAAAGATGA	3480
AATTGTAGAA CGTAGTAGAG AATCATTTAA TATTGAACAT AAACCTACGCA AAGGTCATAT	3540
TAAACGCCTT AATCGTGGTG AATGTACAAC AAAAGGCGGA TTAATAATA TCGATATGAT	3600
TGGTGTTCCT GAACGTATCG GTTATCATTC ACGAAATGTT TCTGAAGCAC TTGTTGGCCT	3660
TAACGATGAT GTACCTACAG ATGAAGAAAT TGCAACAAC TAAATTTAAT TTTTACTGTC	3720
TTATTTATAT TCATATTTTT TTAATAATTAG AGATTCAGAT GCATGTAAAA AGCCAATCCA	3780
ACATTCATGG GTTGGCTTTT TTGTTTAGCA AAATTTATTA TCTTAAATCG GCTATAAACA	3840
CTGATATAAT AATGCTTCAT TAGTATGCGG TAAGCATGAC GGACACTGTT CTCGGAGTCT	3900
GACCCCGAAA CGTTTAATAT ACACTTTTAC ACGTCGCCTT CATTGAAGG AATTGCCATA	3960
ACCTTCACAT TATATATAGT TCTTTCCATA TAAATGTCCA AATTTTTAGA ACAACGCAAT	4020
AAATAACCAT CCACCTAACT TATCAAAAAA TTAAGTGGAT GGTTTTTCAT TTTCATTTAT	4080
ATTTATATTA GTGTTAATCC AATCATAGAT TTATCTATAT GCACTGCTCT ATACATTTCC	4140
TCATTTAATT TGCTTTACTT TCATTTATAT CATTATCAA ACACTTGGCG TGTCATCGTT	4200
ATTATTTTCGC ATCTTTGACA CGTTTATCAT CATTAGGAAT CGCGAATAAA ATTGCGATAA	4260
ATGCCATGAT TCCCATTAAT ACGTTAACCC AAAGTGCAAT CATCGCACCT GTATGAATGC	4320
TCGTTGCAGC AACTGCACCA GCATATACAG CACCACTAAT TGCGACACCG AATGCGCCAC	4380
CAAGTGATGA AGCCATTTTA TAAATACCTG AAGCAACGCC AACTTTATCT AACGGTGCAT	4440
TCGAAATAGC TGTATCTGTA GAAGGTGTTG CATAAATACC TAAGCCTAGT CCGAAACATA	4500
AATATCCTAC GACACAACCTG ATAACATAAA ATATGCCTGG TAAGAATACT AATGAATAA	4560
GTGCAATACC AATGACCACA ATGAATGTAC CTAATAACAT TGGTCGCTTA GAACCCATTT	4620
TTTGTAATAA TTTTTCACCA ACTCGAATCA TCAATAACAC CATGATTAAA TAAGTAATTG	4680
ATAAGTATCC TGCTTGCAAT GCTGTATAAC CTAAACCTTG TTGCACGAAT GTATTCGCTA	4740
CAATTAATGT AACTGCAAAA CCGTTTAATA AGAAGTTCGA AATCGTTGCA CCTGTATATG	4800
GTTTATTTTC AAATAATTTA AAATCAATAA GTGGATTATC TACTTTTTTC TCAACATTTA	4860

AGAAAATAAA	GAATGCTACA	ATTACGATTG	CAATCAAACC	AAAGAACCAT	AATGATGTGT	4920
AACCAAGTGC	TGCACCTTTA	GTAATGACAA	CGTTTAAET	TAGCAACATA	ACTACTAGAA	4980
CAATTAGCCC	TGCAACGTCA	AATTTATGTG	TATTGGTAAT	TTCTGATTTC	GTTTCAGGCG	5040
TCCCTTTGAT	GAGTAACATT	GAAAGTACGG	CAACGATAAT	TGAGAAGATG	AAAATCCATC	5100
TCCAACCCAT	AGTTGTCGCA	ACTGCACCAC	CGAAGAGTGA	ACAGATACCA	CTGCCACCCC	5160
AAGAACCGAT	AGACCAATAA	CTTAAGGCAC	GCTGACGTTT	AGCACCCCTGA	TAATAAGTTT	5220
TCATAATGGC	CAATGTAGAA	GGCATAATAC	ACGCTGCTGA	TACACCTTGT	ATAACACGAC	5280
CTAAAATTAA	TAATGCCGGT	AAATTTCGTAA	TAATAATTAA	TGCTGAACCA	ATAATACTTA	5340
ATAATAAACC	GATATTCGTC	ATTTTCACGC	GCCCAATTTT	ATCTGCCAGA	CCACCTGCTC	5400
CAACAACAAA	CATGCCTGAA	AATAGTGCAG	TTAGACTGAC	CGCAATACTA	ATTGTCCCCA	5460
TGTCTGTACC	AAAACCTTGT	TGTAAATTCG	GTACAACATT	TACAAGTGAT	TGTGCAAACA	5520
ACCAAAATGT	AATAACACCT	AATACAATAC	CTAAGATTAA	CTTGTGCCC	CCGCGATACG	5580
TTTCATTTCAT	GTTAGTTATC	TCCTTTAAGG	TAATCTAAAA	CAACTGTCCC	TACTGCTTCT	5640
GCAGAAATAA	GTAATGATTT	TTCTGAAATG	TTAAATTTAG	GATGATGATG	TGGGTAAATT	5700
TCACCATTTT	CCACCGCTGC	ACCTGTATAA	ATAAAGGCAC	TTGGGCGTTC	TTTAGCATAA	5760
TATGCAAAGT	CTTCTGAAGG	TGGTTGTGGT	TCACACATTT	CAACACCAAA	ATCAAGGTTT	5820
GCTTCTTTCA	ACGTCTTAGC	CACGTACTCA	GTAAACTCTG	GATCATTATA	TAATGCTGGA	5880
TAATCATCGT	TATATTCTAA	GGTGCAAGTt	ACACCATACA	TATCCTCTAA	TCCTTTTGAT	5940
AAACGTTTAA	TTTCTTTTTT	AATTGTtECT	TTTGTAGCAT	CTGTTAATCC	ACGTACATCA	6000
CCTTCAATTT	CAACAACATC	TTTAATGACA	TTGAATTGAC	CTTTACCGTC	AAATGAACCG	6060
ATTGTGACAA	CACCGGTTTC	AAATGGACTT	AGTCGTCTAG	ATACAACTGT	TTGTAACGCT	6120
GTGACGAAGT	AGCTACCTGC	AACAATGGCA	TCATTGGCCA	TATGTGGTGA	TtACCATGA	6180
CCACCTTTAC	CTTGAACTTT	CAATTTGAAG	AATGCGCGTC	CTGTTTGAAC	ATAACCAGGT	6240
CTGTAATACA	CTTTACCTGT	TTTCATTGTG	CTCATGACGT	GTACACCTAA	TACATGATCA	6300
ACACCGTCTA	ATACACCATT	TTCAATCATT	GTTTTAGCAC	CACCTGGTGG	TACTTCTTCA	6360
GCTGGTTGAT	GTATCACAAC	GACTTTTCCT	GTAAACTAT	CTTTCATTTT	AGCAAGCGTC	6420
TCTGCTAATA	CAAGCATGTA	TGCTGTATGT	GCATCGTGAC	CACATGCGTG	CATAACACCT	6480
TTATTTTGTG	ATGCAAAAGA	TAATCCTGTA	TCTTCAGTAA	TGGGTAATGC	GTCAAAGTCT	6540
GCACGGATTG	CTAATGTTTT	ACCAGGTTTC	CCTtATCAA	TCGTTACTTT	AATTCCACGT	6600
GGTCCGACAT	TCGTTTCTAC	TTCCACATCT	TTACCTTTGT	AAAATTCAGC	GATGTATTTT	6660

GCCGTTTCAT	CTTCATGAAA	AGATAATTCT	GGATGCTGAT	GTAAATAACG	TCTGATCTCA	6720
ATCATTTTGC	CTTCTTTAGA	TTTTAAAGTT	TCAATTAATT	GTTGATTCAT	ATCCTTCATC	6780
TCCTTAGTTA	CATCATAAAT	GATTAATCAT	TATTTATATT	GCCAACAACA	GAGATGTTAA	6840
CCATTAATTT	TTTGCAATTT	TAGCTTTGAA	TATAAAAAAT	CACAAATTAT	GTATATCAAA	6900
ATTTGTGATT	TGTGATCATT	TTATGAACTT	GGGTAACGTT	TTACTTCAAT	TAAGTGAATC	6960
CCATTCGTAA	TCATTTTAAT	GTTTAATGCC	AGTGTGTCCG	TGATATCTAT	ATCATATACT	7020
TCTAATTTTCG	GAAAACCTCAT	TCGATTAACG	TAATCTATAG	AGTCCTTGTC	CATGCCATGT	7080
ATCGTATGAT	GTTTGCGCCA	AAGATTAAAT	AACGCACCAT	TTTCTTTATC	TAAGGTAAAA	7140
TGTTTAATCT	TATACATACC	TTCTTCCAGG	GCATTAATGT	TAAATGAAT	CATTTCCGTC	7200
GCACGCATAT	TCATTTGATT	GTCCAACGCT	AAGTACGGAT	TAAAATGCTT	TGCATCATAT	7260
AACAATATTT	GAAAATTTGA	ATCAGTCCCC	GTGACAATAC	ATGTATCATC	AGAATACAAA	7320
ATATTGCTTG	TTAATTTATT	AAATAGCAAT	GCCGTGAAAT	AGACCGGACG	TTTTCCATTA	7380
TATTGATGAA	ATAGTTCAAT	AGAATTCATA	TAATCCCGTT	CATTTTACAT	ATGACTGACG	7440
TGCAAATCAT	AATTCAACCA	ATACCCGATA	CCCTCTACTT	TAGAACTTAA	TTTTAATAAT	7500
TGCTCAATGA	TGATACCACC	TCTAAAATAT	TCGCCGTTTG	TAATAAATGT	ATCACCCGTC	7560
AATGTATTCC	AATTGAGTAA	AATGAGTGGA	CGCTTTAGGC	GATGACGATG	CATTAAGTCG	7620
ATAAGGTAAT	TCGTTTTATT	AATAATCATT	TGACTCGCGG	TTTTAAATTC	ATCATCATTC	7680
ATTTTATTAA	AATCAACAGC	GTCATTTGAA	TTGGCATCAA	ATACAAAATG	GTCGATGTGT	7740
GGCTCAAGTC	GTTTCAATAA	TGGTAGATGT	CTTTCCGTAG	CTTGATCTA	GTGAATGTAC	7800
AAGCCACCAT	TAGGGAATAA	TGCTTTAAAA	TAATCAATCA	TTTCAATCAA	AGACGTGTGC	7860
AATGTCGTCA	CATACAAGTT	GAACCTCAAA	TCTTTTCTAT	GACTGACATG	CAGGGCAACG	7920
TGATGGATAA	AAATTTTAAA	TGCATCGATA	TAATCACGTG	AGTCATACTG	ATCCAAATGC	7980
ATGGTCAAAC	TAAAGTTATG	ATCTAATAAA	AAGTCTAAAC	ACAAATCAAT	ATCATAAAAT	8040
ATATTCGAAA	TTTCTGCATC	ATACGTGAAT	GGCGCATTGA	GCTTTTTTCAT	GATATATGGA	8100
ATCACATCAT	ATGCTAATAC	TTCATTGACT	TGAAAATCAT	GATGACATGT	AAGCAACTGT	8160
GATTGATACT	GTGTATTGAG	CAAATTCCTC	AAATAGCCCA	CTTGAATAAT	ATGATTAAAT	8220
TGATTTAGTT	GGTGATTGGT	TGGTTGAAAG	GCAATCTCTT	TATAGTTCAT	CTTTTCAATA	8280
TCTTCAATAA	AATGATTCAT	TTCTTCAATG	TAGTCATTTA	AAAGTAATAT	CAATTCACGG	8340
TCGTGATAAT	CATGTTGTGC	CGATTGCTGG	TTTTCAGTGA	TTGCTGGACG	ATCACECGA	8400
TATTGTTTAG	GTGTTTGATG	CGTAAAGTGT	TTAAATGTTT	TCGCAAAGCT	CGCTGCACTT	8460
GAAAAGCCAT	TTTGCAATGC	AATATCAGTA	ATGGTTTCAT	CTGTGTATGT	CAAATCGAGT	8520

TTCGCATGCT	CAATTCGCGT	CGTATTTAAG	AAATGATGGA	ATCCTACACC	TAGCGATTCT	8580
GTAAACTTTT	TAGACAGATG	GCTCTCTGAC	CACCCAACGT	ATTCGCTTAA	TTCTGAAAGG	8640
CTTAAATCTT	CATGAAAATG	TAACTCGATA	TAGTCGCATA	CTTGATTCAC	TTTATCATCA	8700
TTTAAGATAC	TTTGGTTCGA	ATGATATGTA	cGCGGGACAT	AATGAATCAT	ATGCATAAGC	8760
AACTGAATCA	CAAGTTGTTG	CTCAGTCAAT	TTAGACAÆT	CATTATGTCG	GATATGTGTT	8820
GAAACCAGTC	TTGCCATTAT	ATTTCTCAGT	TGATGTATAT	TCTTTGTTGT	GGTCGCATCT	8880
GTTAAGTGAA	AATATAGACA	ATGCACATCA	TCAAACCTTG	CTGCTAAATA	TTTCATTTGG	8940
AATTGGATAT	AACATATGAT	GCCATCTTGT	TGAAGTTGAA	ATCGATACAA	GTCGCGGTGG	9000
TTAATGATGA	AAATGTCGCC	ACTGTTGCAT	TGCGTCATAT	TATTTTCATC	ATAAATGTGT	9060
GCCTCnCCTT	TAATAACAAA	ACCAATCATT	AAACTATTGA	GCCTTTTGAA	ATCTGACATA	9120
CTCTCAGTTT	CTACTCGAAT	TAAATAATCA	CGTTGCATAC	TATCCCTCAA	TTCAGTAATA	9180
TGAATACGTT	TATTTTACAT	TATTTTACAG	CAACATATTT	GAATTTTATA	TTGAATCGTG	9240
TGTGTGGATG	ATTATTTATC	CTCACTCGGT	TCAAGATGTA	GACTATCAGT	AAAAAAAGTA	9300
TTTTCACCTT	TTTTCTCCAC	AAAAGTAAAT	TCAATGTCTT	TATATCCAAC	TGrTGaACCT	9360
TTTAAGTCTC	CCgAACCTTT	CaACaATAAC	TTTGGTGCTT	TATTGTTGG	TATTTTATAT	9420
CTTTTTTCGTA	ATTGTTTTAC	ATTATAGTCA	TCATTAGTTA	ATTGATATTT	TGCTGAATAA	9480
CTCGGTACCT	CTGGATTATA	TGATATATCG	CCGTCTTTGT	ACTTCGACAA	ATCTTTAAAG	9540
CTGCCATATT	GCGCGAAGAA	CTTAAAATTC	TCGATTTCTT	TTTTTATATT	TTCGTCTTTG	9600
ATACCTTTAG	TTGGAATGAT	TTTATTGTCT	ACCATTTTAA	CGGGATATTC	TTTATCTTTA	9660
CTCTTAGGTC	TACCATCTTC	ATCATGAAGT	GTTTCACTCA	CTATATACTT	CCCGGTTGTA	9720
GTCTTAGTGT	TTCTATTCTT	ATATAGAACC	ATACCTTTTG	ATTTCATACG	TTCCCCTTTA	9780
GGTTGAACAA	CCATTTTCTT	ATCGTATAAA	TCCTCTAGAT	TTTTAATCGG	ATACATACTC	9840
TCATCACGAT	AACCTTCTTT	ATCGTATAAA	TCCTCTAGAT	TTTTAATCGG	ATACATACTC	9900
AATGTTTTTT	CAAAGCTTTT	CTTAACTTCC	GCTTCTTTAC	CTATGCCACA	ACCAGCAGTG	9960
AAACTAATGA	CTAATATCAA	AAAACATAA	TACAATACCA	ATTTGTTTAA	TGTTTCATA	10020
ATTTACAAAT	CCTATTCTTC	TTATTATCTT	TCCTGGATTG	ATTTCATATT	TTGATCGAGT	10080
CATGATTATT	TATCCTCACT	TGGTTTAAAA	ATTAACCCAT	CACTAAAGTA	AATGTTCTCT	10140
TCTTTTTTCT	CTACAAACGT	AAATTCAATG	TCTTTATATC	CAACTGATGA	ACCTTTTAAA	10200
TTCCCTGTAC	CyTTCAACAA	CArCTTCGGy	GCTTTATTTG	TTGGTATGTC	ATATCTTTTA	10260
CGTAATTGTT	TTACATTATA	ATCATCATTA	GTTAATTGAT	ATTGAGCTGA	ATAACTCGGC	10320

ACCTCTGGAT TATATGATAT ATCTCCATCT TTATAATTCA TTAAATCTTT AAAATTGCTA	10380
TATTGCGCAA AAAACTTAAA GTTTTCGATT TCTTTTTTTA TGTtTTCTTC TTAACTTCC	10440
TCAGTAGAAA TGAATTTATT ATTAATCATT TTAAGTGGAT ATTTTTTTTG ATTATCCTGA	10500
GCTACTTCGT ATTTCTCCGT CTTTAtTTCA TTAGTATAGT AAAAtCCTTT TGCACCTCTT	10560
GTATTTCTAT CTATCTTCAA AAGCATGCCT TTTATTTTTTA GAGCTTCTCC TTTATTTTGA	10620
ATTGCCATTT GAGAATTTAC AATCCATGTT CCCTTATCAT TTTTATCAAA TTGATCATCA	10680
CGATATCCTT CTTTATCGTA TAAATCCTCT AGATTTTTTAA TCGGATACAT ACTCAATGTT	10740
TTTTCAAAAC TTTTCTTT	10758

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 222:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1109 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 222:

nTaTCaACTT TGGaATTTAA AgTCAATAAC TTTTTTAAAA ACTTTTTTGTG TTCACAACCC	60
GCTTCTTTTT CAACGCGTTT ATTGCTTAAC ACAAGAACTT ATTTTACCAG CATTCCAAAA	120
CAAATCAACA TAAAAACGTA CAAAATAAAA GTAATTTTGT ACGTTTAGCA TATATTATAC	180
CTATTTATTT GTAGCAGCTA TAACTTTTTG TGCAATGAG CTATAAATTT TACCTAGACG	240
ATCATCTGAT TGATATATTG ACGGTGCAAA ATCTTTTGGA TTCCAAGATG GTTGCTCTAA	300
AGGTAATTCC CCAAGTAATT GAGTATTAAG TTCATCAGCT AACTTAGTAC CGCCACCTTT	360
GCCAAAGACA TATTCTTTAT TACCCGTCTC TTTACTTTCA AAATAACTCA TGTTTTCAAT	420
TACGCCAAGA ATAGAATGAT CCGTATGTTT TGCCATCGCA CCTGCGCGAg CTGCAACAAA	480
TGCTGCTGTA GGATGAGGTG TCGTTACAAT AATTCCTTA CTTGAAGGTA ACATCGTATG	540
AACATCTAAA GCTACATCTC CTGTTCCAGG TGGAAGATCG AGTATTAAAT ATTCAATGTC	600
TCCCCATTTA ACTTCTGTAA AGAAATTCGT CAACATTTTA CCTAACATTG GCCCTCTCCA	660
TATAACTGGC GCATTTTCTT CCACAAAAAA GGCCATTGAT ATAACTTTAA CGCCATGACG	720
TTCAACTGGA ATTACTTCCT TCCCTTTAAT TCCAGGCTTT TCATCAATAC CCATCATATC	780
TGGTACACTA AATCCATATA TATCGGCATC TACTAATCCG ACTTTTTCC CTTACGAGC	840
TAAGGCAACG GCTAAATTTA CTGCAACAGT AGATTTACCG ACACCACCTT TACCGGAGGC	900
TATTGCAATA AATTCGACTG GATTATTTTG AGATAATAGG CCTTCTATCG TTTTAGGTTT	960
ATTTTCTTCT TTTGGTTTAA ATTGATTTAC TTTTCTTCC GGCAATGTTT CAAATCGTAT	1020

ACCGACCGTT TTCGCACCGT TTTCTTTTAA TGCATTAACA ACAGCCATCT GTAAATCTAA 1080  
aTTGCGtGCA CCACCTAATT GTGCCATTG 1109

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 223:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 3997 basepairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 223:

TCTTTATTTA AAAAAATGAT TGTCTAGTTT GTATCTCTCT GAAGATTTGG CAATAAATAA 60  
AAGCCGATAA CCGTATAATG ATTATCGACT TAAAGTTTAT GTGGCATTIT TTACTTTTGT 120  
AATTTTCAGGT GAGTTAGATG ATTATTATCA GATAGATTAT TGCTTATAAT CATATGATGT 180  
TTGAATGATA TCTTTGATTT CACTGATTAG TGCTTCTTTA GGATTAGCAG TTGTACATTG 240  
ATCTTCAAAT GCGAGCTCTG CCATTCTATC AATTGACTCA TTTAATTTT CTTCAGACAC 300  
ACCTTGTGAT TTCAAATTCA TTTCAATTCC GACTGATTGA CCTAATTCGT AGACAGCTTT 360  
AgCTAATGAT TCTACGAGTG CTTCTGTCGT ATTACCTTTT AATCCTAAGA ATTTGGCAAT 420  
ATCTGCATAA TCTGTATCTG CTCTGAAGAA CTCATATTTA GGGAATAATG CATGTTTTTG 480  
CGGGTCTTTG GCATTATAAC GGATAATATG CGGTAGTAAT ATCGCATTCG CTCTACCATG 540  
CGGAATACCA TATTCGCCAC CAATTTTATG CGCAATTGAG TGTGCAATGC CTAAGAATGC 600  
ATTTGCAAAT GCCATACCAG CCAAAGTTGA TCGGTTATGC ATTTTCTCTC TTGAAACTTT 660  
ATCACCTTTT TCAACAGATG ATTTTAAAT TTGGAACGTC AATTTAATCG CTTGTAGACT 720  
CAAACCTCTT GTGTAGTCTG AAGCCATTAC AGATACATAT GATTCCATTG CATGCGTTAG 780  
TACATCCATT CCTGTATCTG CTGTAACGCT TTTTGGCACA CTCATCACAA ATTGAGGGTC 840  
AATAATTGCA ACGTCAGGTG TTAAAGCAAA ATCAGCCAAC GGATATTTTA CATTTGTTTC 900  
ACTATCTGTG ATAAGTGCAA ATGGTGTTAC TTCTGAACCT GTACCTGATG TCGTAGGGAT 960  
ACAAATGAAC GTCGCATTTT CAGGCATGCC TATTTTATAA GTACGTTTAC CGATGTCTAG 1020  
GAACTTTTGT TTAGCACCGA AGAATGATGT CTCAGGGTGT TCAAAGAACA TCCACATTGC 1080  
TTTTGCAGCA TCCATCGCTG AACCACCACC AAGTGCAATG ATTGTATCCG GTTGGAATC 1140  
AACCATCATT TCCAGACCTT TATATACTGT ATTAGTTGAT GGGTTCGGTT CGACTTCGCT 1200  
AAATATTTTT ATTTGAGGCT GTTCCGTTTT TTGTCTTAAT ACATTCTCAA CTGTTTTTGT 1260  
ATAACCGAAT TCTACCATAC CAGGGTCACA GACAATATC ACTTTTTCAA TCTTGTCCAT 1320



TGTTGTTAGA CTCATGATTG CATTTTCTTC AAAATAAATT TGAGCAGGCA CCTTGAAAAT	1380
TTGAGTATTA TTACGTCGTT TAGCAATCGT TTTAATGTTT AATAAATCTG TCGCACTAAC	1440
ATTATGTGAA ATTGAGTTTC TACCGTAGaA CCACAACCTA ATGTTAAAGA CGGAATCAAT	1500
TCGTTATACA TATCACCAAT ACCTCCAACC GCTGATGGTG TATTTACAAG TACACGACAA	1560
GCTTTCATTC TTAGTCCAAA ATCTTTTTGT AATGTTTCAT CTTCTGTATG GATAACGGCT	1620
GTGTGTCCTA ATCCACCAAA ATGTAGTGTG TCTTCACAAA TTTGAAATGC TTGTTTTGTA	1680
GATTGGGCTT TTAATAAGGC TAATACTGGA GATAATTTTT CACGAGATAA CGGATAGTCT	1740
GAACCTACAC CGCTAATTTT GGCTATGATA AGTTTTGTAT TTTCGGGGAC AGGTATACCT	1800
GCTAATTCAG CTATTTCAAC TGCAGATTTA CCGACAATAT CAGGCTTAAT ACCTGTTTTT	1860
TGTTCAATTcA TAATTGCATT TTCTAAGCGT TGTAATTCAT CTTTTTAAC AAAGTATGCT	1920
TGATGTGCTT TAAATTCATT AGTAACATCT TTATAAATTT CTTTATCAAT GACTACAAC	1980
TGTTCAGAAG CACAAATCAT ACCATTATCA AATGTTTTTG AACCAATGAT ATCATTTACT	2040
GCACGTTTAA TGTGTGCTGT TTTTTCAATG TAAGACGGCA CGTTACCTGG TCCCACACCT	2100
AATGCCGGTT TGCCAGTTGA ATATGCAGAC TTAACCATGC CCGAACCACC TGTGCTAGA	2160
ACTAATGCAA TACCTTTGTG ATTCATTAAT TGTTTTGTTG CTTGATAGA AGGCACTTCA	2220
ATCCACTGAA TAATATCTTT AGGTGCACCT GCCTTCATTG CCGCTTCTAA TACAACCTCT	2280
GCTGCACGCT TCGACGATTC TTGTGCACTT GGATGGAATG CAAAATGAT TGGATTTCT	2340
GTCTTAATTG CAATCATCGC TTTAAAAATA GTTGTCGACG TAGGATTTGT TGTTGGCGTA	2400
ACACCACAAA TAACACCAAT TGGTTCCGCT ACATACGTTA ATCCTTTTTC TTTATCTTCA	2460
CCAATAATCC CTACTGTCTT ATTGTCTTTT ATTGAATTCC ATATATATTCAGAAGCGTAT	2520
AAATTTTTTAA TCGCTTTATC TTCGTATATA CCTCTTCAG TTTCTTCATG TGCTAATTTT	2580
GCTAGCACCA TATGTTGATC AACAGCTGCT AAGCTCaTTT GATGAACAAT ATGATCAATT	2640
TCTTCTTG TG ACTTTTTAGA TAATGCTTCT AATGCTTTTT TCCCTTTGTC AGCTAGAGCA	2700
TCAATCATAA TTGCCACTTC TTGTTCTTTC GATCCACGAT TTTCTTTTTTC AGGTATAGTT	2760
AACATATACA ACCACTCCTT TATACTTTGT GAATTATTTT ACAAACATTA TAGTACATGT	2820
CTCTCAGGAT ATAAAGAAAA TTCTATACAA AAAAGTTTAA TTTGGAATAT TATTTGAACA	2880
AATATCAAAT TTTAAATAA ATGTTTTTCAT GAATCATTG TTATTTTCGGT GTTTTTAGAA	2940
TGATTTTATA ATCATAATTT TTTCAATGAC ATAATTTATT CATAATTATA TATTTAATTC	3000
TGAATATTCT TTAATAGCCT AAAAAGCTTG TTATATCGCA CAAAACACAA CATTAAGG	3060
TCCTTGTCGA TACCTATCAA CAGATGTTAC AAATAAAAAC CaCCCGTGTG AACGGGTGT	3120
TTGTTCTGCG gCTATAAGCC TTCCTTACTG GCCaGCCCTA AAAGGGCACT GACAAGTCAG	3180

CCAAGTGCAC TACTATTCCA GCAATCCTAA AGGTTTACTC TTTTCTCTT CTTTTTTTAT	3240
TTTTCTCTCC AGTGAAAGGA TCTAAATATT CTTCCATTGA AATTTTCATCT GCAACGATAT	3300
CCTCTTGTA TTGATTACGA ATATAATTTT CAATCACTTT TTTATTTCTA CCTACTGTAT	3360
CCACATAAAA TCCTTTACAC CAAAACCTTC TATTTCCATA TCTATACTTT AAGTTAGCAT	3420
GTCTATCAAA TATCATTAAT TTACTTTTCC TTTTAAATAG CCAACAAATG ATGATACCCC	3480
AAGTTTGGGT GGTATACTTA CTAACATATG GATATGATCTTTACATACCT CTGCTTCAAT	3540
TATCTCTACA CTTTTCTTT CATATAATTG ACGTAATATA ATCCCTATAT CTTTTTTTAT	3600
TTTTCCATAT ATCGCTTGTC TTCTGTATTT AGGTGCAAAG ACAATATGTT ACTTACAATT	3660
CCATTTTCGT TGTGCTAAAC TGTTTGTGTC AGATGACATT AAATAGCATC TCCTCGTGTT	3720
GATTATTTTG GTTGGCTGAC CAATATTTAC TCTAACATGT AGAGATGCAT TTTTTTGACA	3780
ATGGTAGAAC CTTTTCTGGG GAGTGGGACA GAAATGATAT TTTCGCAAAA TTTATTTTCG	3840
CGTCCACCCC CAACTGTCAT TGTCTGTAGA AATTGGGAAT CCAATTTCTC TTTGTTGGGG	3900
CCCCGCCCCA ACTCGCATTG CTGTAGAAT TTCTTTTCGA AATTCTCTGT GTTGGGGCCC	3960
CTGACTaGAA TTGAAAAAAG CTTaTTaCAA GCGCATT	3997

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 224:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1391 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 224:

GnGCGAGACA AACACACTTA TTGGTGCCAT TATmCcTAGA ATGaATTCaT ATGCAGTAGA	60
TGAaaCAATC AAAGGATTGG CAAAACAATG CCAAAAATAT GATCaCAAT TAATTTTAAA	120
TTACACAGGT TTAAATATCG AAGCAGAAAT ACAAGCGCTT GAAACATTAG CACGCaGTAA	180
AGTAGATGGT ATTGTTTTAA TGGCTACAGA CATAACAGAG AGACATATTG AAGTCATTAA	240
TAAAATGAAT GTACCAATCG TTATTGTTGG TCAACAACAT GAACAACTTC ATAGTATTGT	300
GCATGATGAT TATAAAGCAG GTCAAATTAT AGGCGAATGG ATTGGTCAAC AGGGATATCA	360
ACAAGTTGAA GTGTTTAGTG TAAGTGAAAA AGATATTGCA GTTGGTATAC ATAGAAAACG	420
TGGTTTACTT GACCAGTTAG CTAAATACCA AATTAAACCT AATATACATG AAACaAATTT	480
TACTTATGTG GAAGCACAAA AAGTGTGTC AAATGTTTTG GAAAATGTGG AGCAAGTAGA	540
TGCGGTTGTT GGAGCAACTG ATACGATTGC ATTAGCTGCC TATAAATATT ATTCTGATAA	600

AAAAGATGTT ATGAAACCAC ATCAAATATA TGGTTTTGGT GGTGACCCAA TGACACAATT	660
AGTGTCTCCA TCGATAAAAA CAATTCATTA TAATTATTTT GAAGCTGGCCAATGCGCGAT	720
GGaAGAGATA CAACAGATGC TTAAAAAGCA AGATATGCCA TATAGCGTCA CAGTAGATGT	780
TAATATTTAG ACGCTGTATT TTTTAAAATA AATGTGGAAC CGATACCATA TAACTATAAA	840
TGGATAGGTT AAAAGTTAAA GAACGTAGGT AAAATTTGCT ATAATAGAAT ATAAATTGTT	900
AACAGCATAA ATTATAAAAG GAGGACTGGG TAAATATTAT GACCGAATGG ACTAGAGAAG	960
AACGTTATCA ACGAATCGAG GACGTTGATA CTGAGTATTT TAAAAACATTA AAACAACAAG	1020
TTGATCAATC AAAATTTCTG CAACAATTTT ATATACAACC AGAAACAGGC TTATTAAATG	1080
ACCCCAACGG ACTTATTTTT TATAAAGGGA ATATTATGT TTCACATCAA TGGTTCCCAT	1140
TAGGCGCAGT ACATGGCTTA AAGTATTGGT ATAACCTACAC GAGTGATGAC TTAATAAACT	1200
TTAAAGCTGA AGGGCCAATT TTAAATCCAG ATACTAAATA TGACAGCCAT GGTGTATATA	1260
GCGGTAGCGC TTTTGAATAT AACGGGCATT TATATTATAT GTACACAGGA AATCATGAG	1320
ATAATCATTG GCAACGACAT GCGAGTACAG ATGATCGCAC GATTGAAAGA AGACGGTTnC	1380
AGTTGGnAAA A	1391

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 225:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 930 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 225:

ATTTATTTTA ATGTTTATAT TTTCTAACAC TTTTTTATGA TCATAGTAGT AATTGACATT	60
TTTCAATTCA AAGACTGGTG TCATCGTATc TCACCTCGCA TTCAACTATA CAACTCCTAG	120
TAACATATGT AAACAGTAAT GTTTACGACT CAAAATTAGA CAAAATAAAG AGATATGCCC	180
CCTTCAAGTT TTATTTATCG CATTTCTTGA AGAGAGCATT ATCATTTTAT TGTTGCATAA	240
CCTTATTTTT TAATTCTGGG TCAAATTGCT GTTGTTTAA CATTTCAATT TCAAGTTTAT	300
ATGGCGGTTT TTTATTTTTC TTATCTTCAC CAACATAAGG TGTTTCTAAG ATTTTCGGAA	360
TATCTTTAAA ACTATCATGA TGCACAATGT AATTTAATGC ATCAAAACCA ATGTAACCGA	420
AGCCAATATT TTCATGTCGG TCTTTTTGAG CGCCACGGTC ATTTTITAGAA TCATTGACAT	480
GAACAACTTT GATTCTGTCT ACTCCAATGA TTTTATCAAA TTCATTTAAT ACGCCATCAA	540
AGTCCTCTTT AACATTATAT CCAGCATCAT GCGTATGACA TGTATCAAAA CATACTGATA	600
AACGTTTCGTT ATTATGAACT CCATCAATAA TACGTGCTAA CTCTTCAAAT GAGCGACCAA	660

TCTCTGTACC TTTACCTGCC ATCGTTTCAA GCGCAATACG TACATTATTG TCATTCGTTA	720
AAACTTCATT TAATCCTTCA ATAATCTTAT TAATTCCGGC ATCAACACCA GCTCCAACAT	780
GCGCACCTGG ATGTAATACa ATATCTTTAG CCCCTATAGC TTGCGTTCTk TCaATTTCTT	840
GTTGCAAGAA ATCTACACCA AGATTAAACG TTTCTGGTTT GGTGTAttG CAATaTTaAT	900
GATGTATGGT GGCATGAACA ACAATATTAG	930

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 226:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1984 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 226:

TGACGCACCA ATTTATAACG CAATTGACAA AACAATTAGA TATACCTGTG AAATTTGTAC	60
CTGGAAACCA TGATTTATGG GAAGTTGAAA GTATGACTAC GCAAGACATT TGGAATAATT	120
ATAAGAGTAT GTCACAGTGC TTGGTAGGAA AACCATTTAT AGTAAATGAA GAATGGGCAA	180
TCATAGGACA TACTGGCTGG TATGATTATA GCTTTGCAGC ACAACGATTT TCATTAGATG	240
AGTTACAAAA AGGAAAACAT TATGGTGCGA CTTGGCAAGA TAAAGAACGA ATATCTTGGG	300
GCATATCAGA TCAAAATTTA TCTAAAATAG CGGCTGAACA AGTGAAGAAA GATATATTAG	360
AAGTAGGAAA TAGACGAGTG ATTTTAGTCA CACATGTTGT GACGCACCCCT GATTTTCATTG	420
TTCCTATGCC GCATCGTATA TTCGATTTTT ATAATGCATT TATTGGGACA AGTGATTTCa	480
ATCCTTTGTA TGCGATGTTT GATATACCAT ATAGTATTAT GGGCATTGTT CATTTTCGTA	540
AAAGTGTGAT AGATGATGGC AGATGTTATC TCTGTCCGTG TCTAGGCTAT CCAAGACAAT	600
GGCGTTCAGA AGATATTTAC CAGGAAATAA ATGAGACGAT ACAAATAATA GAAATTTAAA	660
ATGCGCAAAC CTGACCCAGT TTGCGCATTT TATGTTTTAC ACACGCGAGT AATGTGTTTA	720
CTTACGTGTG TTTATTTTGT TGCTGATTTT CAATTGTATA TGAATGTGGT TGCACATAAA	780
TGCACTTTCT TCCTGGTGAA TTAAAGCTGT ATTCCATTTT CTCTTTACGA ATTTTAATAA	840
TTTGTTTGCG ATTTGGAATG ATGGCAGGTA AAAGTAGGCC ACGACGAATA TGACTCCAAA	900
GTGGATCGAT ATAATAGTAA TAGTAATAT CGTACCCAAT GAGTAACGTT ACGTGAATAT	960
TTGAAACTTG TTTCGCTGGC TTGTTATCAA AGCGGAAAAC ACGTAGTAAT GGTTTAGAAC	1020
CAAGATTAGT ATGGTATATT AACACAGGTT GACCTTGATC GATAATACCT TTAAGATCTT	1080
CTAACGATTT ACCAGTGCCG TCTACGATAT TAGGATTGTA TTTTGTAAA AAGGTACAT	1140

ATGCTTCTGG AAATATCGTT TGATGATAAT TGCCAAGCTT AATGAATAAG TGATGTCCAA	1200
CATAACCTTT ATGTGGATTG TTCGGATGTG TCGGCCAATG TCTCATAATT TCTGTAGCAG	1260
GGATATGTTG GTTGTGTGAT TGCAACATCA TGGCTGCGGA AACACCTTCA CACCCCATGA	1320
CCATAGGGAT AGGAAATAGC TGA CTGATAG GTTTAACTGG TAATATTTTT CGGTT CATAA	1380
TATAGTCCTC GCATTGATTC AATAAATATT TAATATAATT ATATAGCGTC AATGCAAAAT	1440
GTCCTAAACA TATGTTTTAC ATGAGTGAAT AAAATTAATG GAGTGATAAA ATGGAATATC	1500
AATTACAACA ACTTGCGTCG TTAACGTTAG TAGGATTAA AGAAACGTAT GAAAATGGAC	1560
GACAGGCTCA GCAACATATA GCAGGGTTTT GGCAAAGATG TTATCAAGAG GGAGTAATTG	1620
CGGATTTACA GTTAAAAAAT AATGGTGATT TAGCCGGGAT ACTTGGCTTA TGTATACCTG	1680
AATTAGACGG TAAGATGTCA TATATGATTG CAGTTACCGG AGATAATAGT GCTGATATTG	1740
AAAAATATGA TGTCATAACA TTAGCAAGTT CAAAGTATAT GGTATTTGAA GCACAGGGCG	1800
CAGTACCTAA AGCAGTTCAA CAAAAAATGG AAGAGGTTCA TCACTACATA CATCAATATC	1860
AAGCAGATAC GGTA AAATCA GCACCATTTT TTGAGTTGTA TCAGGATGGT GATACTACAA	1920
GTGGAAAATT AATATTACCA GAAATTTGGG ATnCTGTTA AAGGGGTGAT TGAAATAnGA	1980
AnTG	1984

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 227:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6373 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 227:

GATTCCACGT GTGTTAAAG AAGTTACaC TTCAATGATG GTATTTACTA ATTTCTTTAG	60
AGATCAAATG GATCGCTTCG GTGAAATTGA TATTATGTT AATAACATTG CAGAGACAAT	120
TAGTAATAAA GGCATCAAAT TATTGCTAAA TGCTGATGAT CCATTTGTGA GTCGTTTGAA	180
AATCGCAAGT GATACGATTG TGTACTATGG TATGAAAGCA CATGCCCCATG AATTTGAACA	240
AAGTACGATG AATGAAAGTA GATATTGTCC AAAGTGTGGT CGCTTATTGC AATACGATTA	300
TATTCATTAT AATCAAATTG GTCATTATCA CTGTCAGTGT GGTTTCAAAC GAGAGCAAGC	360
AAAATATGAA ATATCAAGTT TTGATGTGGC ACCGTTTTTA TATTTAAATA TCAATGATGA	420
AAAATATGAT ATGAAAATTG CAGGTGACTT TAACGCTTAT AACGCGTTAC AGCATATACT	480
GTTTTAAGAG AGCTAGGGTT AAATGAACAA ACAATTAAAA ATGGCTTTGA AACGTATACA	540
TCAGACAATG GTCGTATGCA GTACTTTAAA AAAGAACGAA AAGAAGCGAT GATCAATTTA	600

GCTAAAAATC CTGCAGGAAT GAATGCAAGT TTATCAGTTG GTGAACAATT AGAAGGCGAA	660
AAAGTGTATG TTATTTTCGCT AAATGATAAC GCTGCAGATG GTCAGATAC TTCATGGATT	720
TATGATGCAG ATTTTGAAAA ATTATCTAAG CAACAAATTG AAGCTATCAT CGTGACAGGT	780
ACACGAGCAG AAGAACTTCA ATTGCGATTG AAGTTAGCAG AGGTTGAAGT ACCAATTATA	840
GTTGAGCGTG ATATTTATAA AGCAACGGCA AAGACTATGG ATTATAAAGG TTTCACAGTT	900
GCAATACCAA ACTATACATC ATTAGCGCCT ATGCTTGAAC AATTAAACCG TTCGTTTGAA	960
GGAGGTCAAT CATAATATGC ATGAATTGAC TATTTATCAT TTTATGTCAG ATAAATTGAA	1020
TTTATACAGT GATATAGGAA ATATTATTGC TTTAAGACAA CGTGCTAAAA AACGAAATAT	1080
TAAAGTTAAT GTCGTAGAAA TCAATGAAC AGAAGGTATT ACCTTTGATG AATGTGATAT	1140
TTTCTTTATC GGTGGTGGAA GTGATAGAGA ACAAGCATTG GCAACAAAAG AATTAAGTAA	1200
AATTAAGACA CCACTTAAAG AAGCGATTGA AGATGGTATG CCGGGATTAA CGATTTGTGG	1260
AGGCTATCAA TTTTtaggga AAAAATATAT CACGCCTGAT GGTACAGAAT AGAAGGGTT	1320
AGGTATTTTA GATTTTtATA CTGAATCAAA GACAAACCGA TTAACAGGAG ATATTGTTAT	1380
CGAAAGTGAT ACTTTTGGAA CTATTGTAGG TTTTGAAAAT CACGGTGGTA GAACATATCA	1440
TGATTTTCGGT ACACTTGGTC ATGTTACTTT TGTTTATGGT AATAATGATG AAGATAAAAA	1500
AGAAGGCATT CATTATAAAA ATTTATTAGG TACTTATTTA CATGGACCAA TTTTACCTAA	1560
AAATTACGAA ATCACTGATT ATCTGTTAGA AAAAGCTTGT GAACGTAAGG GTATTCCGTT	1620
TGAGCCTAAA GAAATAGATA ATGAAGCGGA AATACAAGCG AAACAAGTAT TAATAGACAG	1680
AGCAAATAGA CAGAAGAAAT CTCGTTAACCT CTGACATCG CATCAATGGA TTTAATATTG	1740
ATAAACGATG AAGTTTAGTA ATTAATCATA TATGTATAAA CACACACATT ATTTTGGATG	1800
GAAACAACCA AATTGATGTG TGTTTTtTTG TTCTAGTGAA TAATTATTAT ACAATGAGTA	1860
TCTATCCTAG AATTATCAAT AGTAATGGTG ATTATGCAAC ATGAAAAAAT GAATGATGA	1920
AGGAATTTGA CGATGAAGCC TACTAAAGTG ATATTAAAAG ATGCATCTTA TTTACATAGC	1980
AAAACATCGA TAACATTTAT TTTAAAAGAT GTAGTTATCG AAGAAGATAA TAAAATTTAT	2040
TATTTTCGACA CTAGTGCAcT TTCGAAGATC AAGAAGTTAA ATTTGAATTT GCACTCTTTG	2100
ATAGTGACAT GGACAATTTG AAACATATGG ATTGCGACAA TCCTGTtACT GAAATATATT	2160
TTATAGAACC TGATTTACAT TTTACAATTA TTGATTTTAA TCAAGAACTG CTTTGTATTT	2220
ATATTGATTT TGATTCTGGT TTAAGGCATT CAAACATGGC AACAGAATCT GGTATTTTAT	2280
TAAGGATAAA TGTTGCTAAA TCAGATTTTA CTAAATTTATTAATGAATTA GCCTCTTTAC	2340
ATTAATGATT TAAATCTGAT ATGTAATTAC AATCAAAAAA GACAGCCACA TCCCTCCGTA	2400

GTTTAGGCGT	GTGGCTATAT	TTGAGTCTGA	ATATTTATGC	TTGTAATTTT	AAAAAGGGAC	2460
ATGCTATATA	CGATAAAAAG	AGGCGGGGAC	ATAAATCAAT	GTTCTATGCT	CTACGAAGTT	250
ATATTGGCAG	TAGTTGACTG	AACGAAAATG	CGCTTGTAAC	AAGCTTTTTT	CAATTCTAGT	2580
CAGGGGCCCC	AACAAAGAGA	AATTGGATTC	CCAATTTCTA	CAGACAATGC	AAGTTGGGGT	2640
GTGGGCCCCA	ACACAGAGAA	TTTCGAAAAG	AAATTCTACA	GGCAAAGCGA	GTTGGGGTGG	2700
GACGACGAAA	TAAATTTTAT	GAAATATCA	TTTCTGTCCC	ACTCCCATGG	TGCCAATTAG	2760
CATAAGGTAC	TTAAATTAAG	CATATCTGCT	GTCTAGCAGT	CGATAAATCA	TTAGAACTTC	2820
GTATAGTATA	TGACTTTTAA	TTTGATTTTC	ACCACTAATT	TCAAGTGCTT	TTATAGTCGA	2880
ACGTAAAGTT	TCTACAGAAT	CATCTTCTCT	CTTAAAAGAA	CCATCATAA	ATATATCTTT	2940
GATGCTACTA	CTAATTTTTA	GCAATGCCAT	TTTTTCGTCA	CCTGAAAAGT	TAACACGAGT	3000
ATTTTTAGGC	AAGTAAATGA	TATTTGATAA	ATGAGTGATA	AACAAACGAT	TCGTATATGC	3060
ACGTTTAGTT	AATTGATTGA	GTAATTTCCA	ATCACATTCT	TTTTTCTTAT	GATAGCTTAA	3120
TTCATCACGT	TGATAACTTA	TTAACGTTTC	AACTTGATTA	TTTAAATTGA	AAATATTTTT	3180
ATATGCTTTT	TCGCTTTTAT	CAGATTGCAG	TCTTGATAAG	ATAAGTTCTT	GGCAGCGATT	3240
GTAAAATAAT	TTATACATCA	AGGCATCTGT	CTTACTTAAT	TTTTCTTCGA	CCTGACCATA	3300
ATACTTAGGT	GGAAACACCA	TGAAGTTAAT	TAAACCTGAT	GTCACGAGTC	CAATAATTGC	3360
TGTCAATGTT	CGAGACAAAA	AGTTGAATAT	GTAGGCATCA	TGAATACCTG	GAATCATAGC	3420
TAATGATGTT	AGTACAGCGA	CATTCGTACC	AACTTGCAAT	TTGAGTTTTG	TACAGAATAA	3480
AATCGTGAAC	GTTGCACTCA	ATGCATATGT	AAAAGGTGAT	TGATCGCCGA	ATAAAATGT	3540
AAATAATACT	GCAAAGCCTG	CACCAATTAC	CGTAGCAGGT	AATCTACGAT	AACCTTTAAT	3600
AAGTGATGCC	TTGGCAGTTG	GTTCAATTGT	GACTACAGCT	GTTAAAATGG	CATAGATGGG	3660
TGTTAAATCT	AGTGCCATAC	AAAAGACAGC	TGTTAAAAAA	ATGGCAATAC	CAGTTTTAAT	3720
TGTTCTGGCA	CCAATTAAAT	GTTTATACCA	TTGATCGTTC	ATTTTTTAAC	CTCTAATCAT	3780
CGTAAATCT	TAGCGAGCGC	TTTATAATAA	TAGTATCGTA	CATTGGAAAA	GTTTCATGAT	3840
GTAAAATATT	TGAAATAATC	ATACATAAGC	ATTACTTTGA	TTTTCATATA	CATTAATCAA	3900
AGTTCTGGGC	TCCACAATGT	TATATTGTTA	GTAGTTACT	GAAATAAAAT	GCACTTGTA	3960
CAAGCATTTT	TCAATTATAG	TCCGGGGCCC	CAACATAGAG	AATTTCAAAA	AAGAAATTCT	4020
ACAGGCAATG	CAGGTTGGCG	GGGCCCCAAC	ACAGAAGCTG	ACGAAAAGTC	AGCTTACgAT	4080
AATGTGCAGG	TTGGCGGGGC	CCCAACATAG	AGAAATTGGA	TCTACAATTT	CTACAGGCAA	4140
TGCAAGTTGG	GGTACAACGA	TAAAGAAATA	TTTTTCTTT	ATCACACTAT	GTCTCACTCA	4200
CTTTCCAAAA	TACTAAAGTA	ACATCTTTAG	TATATCAAAG	AATTTTTGCT	ATAATAAGTT	4260

ATAATTATAT	AAAAAAGGAA	CGGGATAAAA	TGATTGTAAA	AACAGAAGAA	GAATTACAAG	4320
CGTTAAAAGA	AATTGGATAC	ATATGCGCTA	AAGTGCGC	TACAATGCAA	GCTGCAACCA	4380
AACCAGGTAT	CACTACGAAA	GAGCTTGATA	ATATTGCGAA	AGAGTTATTT	GAAGAATACG	4440
GTGCTATTTT	TGCGCCAATT	CATGATGAAA	ATTTTCCTGG	TCAAACGTGT	ATTAGTGTCA	4500
ATGAAGAGGT	GGCACATGGG	ATTCCAAGTA	AGCGTGTGTC	TCGGAAGGA	GATTTAGTAA	4560
ATATTGATGT	ATCGGCTTTG	AAGAATGGCT	ATTATGCAGA	TACAGGCATT	TCATTTGTGCG	4620
TTGGAGAATC	AGATGATCCA	ATGAAACAAA	AAGTATGTGA	CGTAGCAACG	ATGGCATTGT	4680
AGAATGCAAT	TGCAAAAGTA	AAACCGGGTA	CTAAGTTAAG	TAACATTGGT	AAAGCGGTGC	4740
ATAATACAGC	TAGACAAAAT	GATTTGAAAG	TCATTAAAAA	CTTAACAGGT	CATGGTGTTG	4800
GTTTATCATT	ACATGAAGCA	CCAGCACATG	TACTTAATTA	CTTTGATCCA	AAAGACAAAA	4860
CATTATTAAC	TGAAGGTATG	GTATTAGCTA	TTGAACCGTT	TATCTCATCA	AATGCATCAT	4920
TTGTTACAGA	AGGTAAAAAT	GAATGGCTT	TTGAAACGAG	CGATAAAAGT	TTTGTGCTC	4980
AAATTGAGCA	TACGGTTATC	GTGACTAAGG	ATGGTCCGAT	TTTAACGACA	AAGATTGAAG	5040
AAGAATAGTT	CAACATATAC	TAAGACTAAA	GTATGAACAT	CATTTAGTTC	CGGAGCCTAT	5100
TCATATTGGT	TTCGGAACTG	TTTTATAATA	ATTAAGAACA	CAATCAATGC	TCATTTCAA	5160
AAATATGTTG	TAACAAAGTA	GTTTTTAAGC	AAACATATCA	TCGACATCAA	CGAAGATACA	5220
TAGCGCATTT	GGTATTTTAA	AACCTATTAT	AAAAGGTGAT	AGTTATGAAC	TATGTTGAAC	5280
GTTATATTGA	ACAGTTTTTG	AGAGCAACAG	TAAGAAATAA	TATCAAGCAC	TACCTTTTAA	5340
TGCTAGATGA	AAAAATGAAA	AATTTAGATG	ATTATATGCG	TTATTTAATT	ACTAAAAAAG	5400
AACAACCTAG	CAAGTTAATT	GACAGTCTAA	TGCTAACATT	AGAAAAATAA	TATATTGATA	5460
TTGCTGAAGC	ATTTCAAATT	CAATGTGCAA	GAGAAATCAA	TAATCAAGAA	ATTGAAAATA	5520
TTAAATCAGA	GTTGAATAAA	GTTGAAGCAT	ATATGCACA	AATTGAAACT	CAAATTCAAC	5580
AAACTTCAAC	TGAAAAAATA	GCAACAGAAA	AAACATCGTA	TCTAATAAAT	TATATGAACG	5640
CTGTGGCATA	GAAAGGCGGC	GAAACATGAC	ACACAAATAT	ATATCAACGC	AAATGTTGAT	5700
CATTTTTACT	GCATTAATGA	TTATTGCCAA	TTTTTACTAC	ATATTTTTTG	AAAAAATG	5760
CTTTTTACTC	GTTCTATTAT	TGGGATGTGT	ATTAGTTTAT	GTAGGATATC	TTTATTTTCA	5820
TAAAATACGT	GGCCTTTTGG	CGTTTTGGAT	AGGCGCGCTA	TTAATTGCAT	TCACATTATT	5880
GTCTAATAAG	TATACAATCA	TCATCTTGTT	CGTCTTTTTA	TTATTACTTA	TTGTGCGTTA	5940
TTTAATACAC	AAGTTTAAAC	CAAAAAAGT	AGTTGCGACG	GATGAGGTTA	TGACTTCACC	6000
ATCTTTTATT	AAACAAAAGT	GGTTTGGTGA	GCAACGTACA	CCAGTTTATG	TATATAAGTG	6060



GGAAGATGTA CAAATTCAAC ATGGAATTGG CGACCTACAT ATTGACTTAA CAAAAGCTGC	6120
AAATATTAAG GAAAATAATA CCATTGTTGT TAGACACATTTTAGGTAAAG TGCAGGTTAT	6180
ATTGCCGGTT AATTACAATA TTAATTTACA TGTAGCTGCT TTTTATGGAA GTACTTACGT	6240
GAATGAAAAA TCATATAAAG TTGAAAATAA CAATATTCAT ATTGAAGAAA TGATGAAACC	6300
GGATAACTAT ACAGTTAATA TCTACGTATC AACGTTTATC GGAGACGTAG AGGTGATTyA	660
TCGATGAAYC ACT	6373

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 228:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4488 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 228:

ATAGnGAAAAG CGTTTTACAC TTAATAACTC CCTCTTAAAT GCATCCAGGT TCTATGTAGT	60
AAATCATGAA nATAACATAT AAATnTAGAG GAGATTTACC TTTGAATACA GAGAACAACA	120
AGAATCAAAA CCAATCTGTT AAAAATTCTG AAAGaCGCGG CATGTTAAAA GGATGCGGCG	180
GTTGCCTTAT TTCTTTTATT TTATTAATAA TCTTATTATC AGCCTGTTCA ATGATGTTTA	240
GTAATAATGA CAATTCCACT AATAATCAAT CATCAAAAAC GCAATTAAct CAAAAGATG	300
AAAATAAAAA TGAAGATAAG CCTGAGGAAA AATCAGAAAC AGaACAGAT GAGGATTTAC	360
AATCAACCGA AGAAGTACCT GCAAATGAAA ATACTGAAAA TAATCAACAT GAAATTGATG	420
AAATAACAAC AAAAGATCAA TCAGACGATG ATATTAACAC ACCAAACGTT GCAGAAGATA	480
AATCACAAGA CGACTTGAAA GATGATTTAA AAGAAAAGCA ACAATCAAGT AACCATCATC	540
AATCCACGCA ACCTAAGACC TCACCATCAA CTGAAACAAA CACGCAACAA TCATTTGCTA	600
ATTGTAAGCA ACTTAGACAA GTATATCCGA ATGGTGTCAC TGCCGATCAT CCAGCATATC	660
GACCACATTT AGATAGAGAT AAAGATAAAC GTGCATGTGA ACCTGATAAA TATTAAACAA	720
CAAGCGAATT GAATTCAAAT TGTATTAGC TTTATGCACT AATCACATAG TAAATAATGA	780
GGGAGATTTT TTAGGCATGA GCAATCAATT CAAAAGCGAA GAAGAGCGAA GACAATGGGA	840
ACAATTCCAA GCTTTCCAAA ATCAACAAAA CCAACAGAAC CAGCAATACG GACAAAAGAA	900
ATCTAAAAAA GGATGTTTCT GGGGCTGTGG TGTTGTCTA GTATTATTTATTTTAATTAT	960
CATCGGTATT TCAGCTTGTA CAGCTGGTAT TACAGGTAAC CTTGGCGGAA ATAGTTCTAA	1020
AGAAACGAAC AAAACCCATA AAATCGGTGa AACTGTTAAA AATGGCGACC TTGAAGTCAC	1080
TGTAAATTCA GTGGAAACTA TGAAATCTGT AGGACCATCT CTTGCACCAA CAAACGCTAA	1140

AGGTATATTT	GTCGTTGCTG	ATGTGACGAT	TAAAAACAAA	GGTAAAGAAG	CGTTAACAAT	1200
TGATAGTTCA	ATGTTTAAGC	TAAAATCCGG	TGATAAAACA	TTTGAAGCAG	ATAATACAGG	1260
TTCAATGTCT	GCTAATCAAA	GTGACAATGG	TAGTATAGAA	AATTCATTTT	TCTTACAGCG	1320
TATAAATCCA	GATAGCACTG	CTCAAGGTAA	AATTGTTTcG	ATGTGTCAGA	AAACATAGCC	1380
AACGCAAAaG	ATAAAAAATT	AGAAGTTATT	TCTAGTTTAT	TTAGCGTCAA	GAAGATTACA	1440
TTTGATTTAT	CCGATGCTAA	AAAAACATCA	AAAGCTAAAA	AAGACAAGCA	AGATACAGAA	1500
GTAGCTGTTG	CGAGTTCAAA	TAGCGATAAT	GTAAGTTATG	AAGCTTCGGC	TACTACACT	1560
GcTACAACCTT	CTAGTGCGGA	TACTGATTCT	GAAGATAGCG	AAAAGTCTAG	TAAAGATGAG	1620
GATAAGCAGA	ATGCGTCTAA	AAgTGATAAA	TCTAGTGTAG	AAAAAAGTGA	ATCTAATGAG	1680
GAAACTGCTC	CTGTAGAGCC	CATGCCCCAT	AGCAAACCTA	CCACTAGTGA	aGCACCACCT	1740
AGCCAAAATA	TTCACAaTGa	AGATAGCmTG	TACGACGCTT	CAACAGAATA	AAATtnyCAG	1800
tAGCTCGGCT	ACCCTTCTTT	TACGGAAAAA	TTAATTATAC	ATAATCaAAT	CaAGGAGATA	1860
AAAAAATGAA	ATTCAAAGCT	ATCGTTGCAA	TCACATTATC	aTTGTCACTA	TTAACTGCCT	1920
GTGGTGCTAA	TCAACATAAA	GAAAATAGTA	GTAAATCAAATG	GACACTAAT	AAAAAGACGC	1980
AACAAACTGA	CAACACTACA	CAGTCAAATA	CAGAAAAGCA	AATGACACCA	CAAGAAGCCG	2040
AAGATATAGT	TCGAAACGAT	TACAAAGCAA	GAGGCGTTAA	TGAATATCAA	ACATTAAATT	2100
ATAAAACAAA	TCTTGAACGA	AGCAATGAAC	ATGAATATTA	TGTTGAACAT	CTAGTCCGCG	2160
ATGCAGTTGG	CACACCATTA	AAACGTTGTG	CTATTGTTAA	TCGACACAAT	GGCACAATTA	2220
TTAATATTTT	TGATGATATG	TCAGAAAAAG	ACAAAGAAGA	ATTTGAAGCA	TTTAAAAAGA	2280
GAAGCCCTAA	ATACAATCCA	GGTATGAACA	ATCATGATGA	AACAGATGGT	GAGTCAGAAG	2340
ACATTCAACA	TCATGACATT	GATAATAACA	AAGCAATTCA	AAATGACATA	CCAGATCAAA	2400
AAGTCGACGA	TAAAAATGAT	AAAAATGCTG	TTAATAAAGA	AGAAAAACAT	GATAATGGGG	2460
CAAATAATTC	TGAAGAACT	AAAGTTAAAT	AATGGCATAc	TTTGATTAAAT	CGTAATTTTT	2520
AGGAGAAACG	CTATGATAAC	ATTTGAGAAT	ATACAACAAC	TTGAGAATA	CACCTTAATG	2580
ACTATGCATG	GTCTTTTTTAA	TCAACTTAAA	CTCGGCATTA	TTTCAATCGA	AAACGCAGAG	2640
CATACGCTTT	TTACACCTTA	TATGTTGGAA	ACGCTCTCTT	CCCTAGGCGT	GAAAGACAGC	2700
ATTGTCGATT	TAATTCATAA	AGGGACTGAA	TTAGAAGACT	TTGCGGCATT	TAATTTATCA	2760
ATTGAAGACA	CAGTTACAGT	CTGTTTACAA	AGAACTGAAG	AACTATTAAA	ACAATACAAA	2820
AATGTGGAAT	TCAATGACAA	AATATTAATC	AATTGGCGTA	TTATACAAGA	GAAATAGACA	2880
TATAAAAGTC	GAATGTAACt	ACGTGAGTAT	TGATTTTATT	CTTTGTAAAT	TACAAGCATT	2940

TCATATTATA AAGTTTGAAA AGAGGTAT <del>T</del> TGAAATGGAG AAAAATGAAT ATATAGCTAA	3000
ATATAATGAA TATAGTCAAT TATTAGACGC TACATACTCG CAAGCTGTAG CATmCCTTTT	3060
AAGtAAATaT GGCGCTGTAA CCGATGATTA TTATAAAGaA AAATCATACA CGCGATTTTTT	3120
AAAtGGAGnA ATCAAAAGTA TTTCAAAAGG AAAATACACT AGAGCTAGCG AaG <del>ST</del> TATA	3180
TTGCCATCAT ATAAGCGAGG ACAAATTCCA AAATCTATCT GATCTAAGAT TCATtTCCAA	3240
ATTTAAGTAC TCATACGACG TTCAAAAGAA AGAAACTTA GTGTACTGTG ATCTAATCGA	3300
GCATTTAATT TTACATGCAA TTATTACAAA AGAATCCCAT GGCCAATTTG GTGTAGCTGG	3360
ATTATGTCAA ATGATCAAAC CAACAGTCAT TGATTGGTAC ATTGGCGAAT ATAATCCAA	3420
ACCAGCATGG ATGCAAGCCA CCAAAGCACG TGCCTATTTG CCTGGAATAT TAGTAGAGAA	3480
ATTACTCATT AAAATTGACG ATATGTTAAA AGGAATAGAA ATATAAGATT TCCTTGAGTC	3540
TAGATAAATG ATTAATGTAG ATTTATTTTT TGCTGTGAG ATTTTGTTAT AGATGTTTAA	3600
ACCTGTAATT AAATATATTT TATAAAATAG ACCACGCATA CCTATCTATA AACGGrCAAT	3660
GTTTATAAAT GAGTTTGCAT GGtCTTGAAT TGTATTAAAT TTCTTTTGGT TTTAATAAAT	3720
CGACTAGATT TTCACAATAT TTATCAAATA TGTATTCCTA AATTATACAG CCTTAATCCA	3780
GCAGCTACTT TCGAAACTTC CAACTTAGTT GATATAAGGT TCAATAGTTT GTTTCGTTCT	3840
TTTTTCAGATA AACCAGAACT TAAATTGATA TTATTGACTT CATAAAAAATT ATAGACTAAT	3900
GCCTCTATTT GCTTTTTTAGG CATAAGTAAG TCGACTGAAA ACTGATTAC GTCGCTTTCA	3960
TAAATCATTT CATGTAA <del>TT</del> CTTTAGACTA TTATCGTTAC TATCTCTCAT TAAGCTGTA	4020
TTTTTAAATA AATAACGGCC CAATTACGA GCTATTGAAA ATCTTGTATT ATTAATCGAG	4080
TGATTATTAT TAATATAGAT TGTTCTTCCA CTAAATAAC CCGAAGTATT ACCCTCCATT	4140
TTAATATATC TAACATTTAA ATTAAGTTGA AATAATAGCT TG <del>ET</del> ATGTC AATAGCAAAG	4200
TGTTCAGAAG TAATAAAAAG TTGATCCATT TTGTCCTTTA TAAATGCCTG AAATAATCGA	4260
ACTATTTTTG ATTCTAAAT ATCTTCATAA TGAAC <del>TT</del> TCT CAATAACTTT CAATTGATTC	4320
CCCACCCTAA CTAAAAAAT CGAACCTACA TCATTTAATA AATTTATAAC TATAGGTGTA	4380
AACATTATTA AAATAAAACC CCTCTACTAC TATATGTAAC GAAGGGACAT GATTTCAAAA	4440
TAAAATACCT TTTTTATAAA TnTATTATAA TATCCCCAC TATACnAC	4488

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 229:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 846 basepairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 229:

TATGGCGCCA TATTAGTTGT AACTGGTTTA AGAGGTCCaA GAAaTATCaA ATAAAGTTGT	60
tCCTGGGCTT GGTACTGTTA TCTCaATATT GmwTGCaTTT GGTGGTCTAG CTTTAAATAT	120
TGGTAATATT GCTGGTGCCG GTTTAGGTTT AAATGCAATT TTTGGATTAG ATGTAAAATG	180
GGGCGCAGCT ATTACTGCAA TCTTTGCAAT ATTAATCTTT GTAAGTAAAA GTGGCCAAAA	240
AATTATGGAC GTTGTTCaA TGATTCTTGG TATTGTGATG ATTTTAGTG TGGCATATGT	300
GATGTTTGT TCTAATCCAC CTTATGGTGA TGCTTTTGTG CATACTTTG CGCCAGAACA	360
TCCAATGAAA TTAGTCTTGC CCATCATTAC GTTAGTTGGT GGAActGTar GTGGTTATAT	420
TACCTTTGCA GGTGCACATC GTATATTAGA CTCTGGCATT AAAGGTAAGC AATATTTACC	480
ATTTGTAAAT CAATCAGCAA TTGCTGGTAT TTTAACTACA GGTATTATGA GAACGTTACT	540
ATTCTAGCG GTATTAGGAG TTGTTGTAAC AGGTGTGACA CTAAGTTCTG AAAATCCACC	600
AGCGTCAGTT TTTGAACACG CAATTGGACC AATTGGAAAG AATATTTTTG GTATTGTGTT	660
ATTTGCTGCA GCTATGTCAT CAGTAATTG CTCAGCATAC ACAAGCGCAA CATTTTTAAA	720
AACACTTCAT AAATCACTTA ACGAAAGAAG TAATTTAATT GTGATTGTGT TTATCGTTAT	780
TTCAACAATG ATTTTCTTAT TTATTGGAAA ACCAATCAGC CTTTAAATTA TAGCAGGCGC	840
GATAAA	846

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 230:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2072 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 230:

GAATCGCACT CATTGTCTGT TTGTCATCAT TATAAATAGG CATATGTTGT ACCTCAAATT	60
TCTTTTTAAA AGGTACTAAT ATTTCTTTAG TGAAAATTGA ATCACGGTCG TTTATTGGTG	120
CCTTGAGTAT ATTATTATAG ACGGAATCTG ATCTAATAAT ATTGATTTTA TACATGATAA	180
ACCTCCTTAT GTTGTCAGCA TAAAGGATAA CGTAACGTGA TTTTCAAGCA GTAATTGTAA	240
CTAATTGAmA AAAATTAAGA AAAGTATGTG AGTGTTCTTA AwTAATATGa TTAAAATGAT	300
GGCGAATAAG TGTCTaAAAG CATCTTAAAG GGACATTGTA TAGGGTAAAT CACTTCATAA	360
ATAAGGGaAA ATCCTTATGT TCACTTTTTC KAATCATnA TAAAATATAT ATGTAGTCAA	420
TACTTTGTCT ATATTGAATG TTTTCATATA AATGAAAGCA TTTTAAATA ACATTGACCT	480

CTAATATATA GGCAGAGTAT TGATATCTAT TAAAAAATAA ATGATTTTGA TGAAGGTGAA	540
ACGTATGTAC AAAACAAAAG GTGGCTTTCA ACTTACATTA CAAACATTAA GTTTAGTGT	600
TGGGTTTATG GCTTGGAGTA TAATTGCGCC ATTAATGCCC TTTATTAAAC AAGATGTCAA	660
TGTTACTGAA GGTCAAATAT CAATCATTTT AGCGATACCA GTTATTTTGG GATCGGTGCT	720
CCGTGTGCCA TTTGGTTATT TAACAAACAT TGTGGCGCT AAATGGGTAT TCTTTACTAG	780
TTTTATCGTA TTGTTATTCC CGATATTTTT CTTAAGCCAA GCACAAACAC CGGGTATGTT	840
AATGGCTTCA GGATTTTTCC TTGGTGTAGG TGGTGCAATT TTCTCAGTTG GTGTTACATC	900
AGTTCCTAAA TATTTCCCTA AAGAAAAAGT AGGTCTAGCA AATGGTATTT ATGGTATGGG	960
AAATATCGGT ACAGCAGTTT CTTCATTTTT AGCACCACG ATAGCGGGTA TTATTGGTTG	1020
GCAAACAACA GTTAGAAGTT ACTTAATTAT TATCGCTTTA TTTGCATTAA TTATGTTTCAT	1080
TTTTGGTGAC ACACAAGAAC GTAAAATTAA AGTACCATTA ATGGCtCAAA TGAAAmCATT	1140
ATCTAAAAAC TACAAATTAT ATTACTTAAG TTATTGGTAT TTTATTACTT TTGGTGCTTT	1200
TGTAGCATTT GGTATTTTCT TACCTAACTA CTTAGTAAAT CATTTTGGAA TTGACAAAGT	1260
AGATGCTGGT ATTCGATCAG GTGTATTCAT TGCCTGGCA ACATTCTTAA GACCAATAGG	1320
TGGCATTTTA GGTGATAAAT TTAATGCAGT TAAAGTATTG ATGATTGATT TTGTTGTTAT	1380
GATTATCGGT GCCATTATTT TAGGTATTTT AGACCATATC GCATTATTCA CTGTAGGCTG	1440
TTTAACAATA AGTATTTGTG CAGGTATTGG TAACGGCTTA ATCTTCAAAT TAGTACCATC	1500
ATACTTCTTA AATGAAGCGG GATCCGCAAA TGGTATCGTA TCAATGATGG GTGGTTTAGG	1560
AGGATTCTTC CCACCACTAG TAATCACGTA CGTAGCTAAT TTAACEGAT CAAGTCATTT	1620
AGCATTTATT TTCTTAGCGG TATTnGGAnG TATTGCATTA TTTACCATGC GTCATTTATA	1680
CCAAAAAGAA TATGGCTCAT TGAAaAACGG TTGATATGTA ATACATGCCA TTcATTTAGT	1740
TAAATACAAA GCCTTaATAT CATGCGCAAT ATTCGTAGCA TGACATTAAG GCTTTAGTAG	1800
TGTATTCATT TTAAATTTAA CTATGAAATT GGAATAGATG TTGATGAAGT AGTTTCATTG	1860
CTTGGTTTGA TTTTAGGCAA GGTAATGGTT AATAACCCAT TTTCAAACT AGCAGTAATA	1920
TGTTGCTTAT CAACAGCTTC AAAATCAAAT TGACGCATTA ATGATTTCGAA GTTACGCTCA	1980
TCTAAAATGA GTTGTTTACA TTTGTATTT GCGCTTCTAG TAGCTTGAAT AGTGAGCGwA	2040
TTAttATTGA AATCgATACT AATAtCTccc TG	2072

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 231:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 3159 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 231:

CGTCTTCTCT	TGGTTATTCT	CTGTGTTTTG	TCTTTGTTCA	AATTCGATTT	TTTGTGTGTC	60
GAATGAATGT	AATACTTTAT	TTTTTTTTTG	CACATAATCC	AAGTnATTT	TAGGAATTAA	120
TATACGGTCT	TTAAATGCTT	CTTGTATTTT	GCTCACAATC	AATTGGTATA	GTTGCTCTTC	180
TTTTGATAAA	CGCACTTCTA	GTTTTGTG	ATGAACATTT	ACGTCTACTA	AGATTGGATC	240
CATTTCAATA	TTAATATAAC	AAATCGGGAA	CCTACCTATT	GTAAAGAGTG	TATGATAGCC	300
TTCTAAAATC	GCTTTATTTA	GCATAAAGTT	TTTAATGTAT	CGTCCATTAA	TAAAAATAGA	360
AATATAGTGC	TTATTACTTC	TAGAATGTTC	AGGCTTTGCA	ACAAAACCTT	CAATGTGATA	420
ATCACTTGTA	TCTCCAGATA	TATGTACTAA	ATCTCGTGCA	ACTTTCATCC	CATAAATCTC	480
TGCCATCACT	TCATTAGTTC	GTCCTGAACC	ATTTGTACTT	AACATTGTTT	TGCCATCTGA	540
AATGAGTGCT	ATTCGAATGT	CCGGATGGCT	CATTGCCATT	CTGTTGACAA	TATCTGTTAT	600
TTTACCTAGT	TCAGTGTATA	AACTTTTAAT	ATATTTTAAA	CGTGCTGGTG	TATTATAAAA	660
TAATGATTCT	ACAAGTATAT	CTGTTCCCTT	TTTCGCTTTT	GCAGGCTTAT	GATTTATAT	720
TTCACCATTT	TCTACATATA	TTTCATTTCC	ATTAGCATT	TCCGTGCAAG	TCTTCAATGT	780
TACTTTAGCA	ACTGATGAAA	TACTGGCTAG	TGCTTCACCA	CGGAATCCTA	ATGTCCTAAT	840
ATGAAATAAA	TCTTCATCTT	GATCTAATTT	ACTAGTCGCA	TGTCTATGAA	ATACTAATCC	900
TAAGTCTTCC	GCTTCAATTC	CGCTTCCATT	ATCGACTACG	CGAATAGATT	GGACGCCAGA	960
tTCCTCTACT	TCAATGCTTA	TTTCTGTAGC	GCCTGCATCT	ATAGCATTTT	CCAACAGTTC	1020
TTTCACAACA	GAACTCGGTC	TTTCAACTAC	TTCACCTGCT	GCGATTTTAT	TTGCTAATGA	1080
GGTTTGGAGT	TCTTTAATTT	TCCCCATTTT	GCAACACTC	TATTTTAATT	GATTTTGTAA	1140
TTCACTTAAC	TTCACCAATG	CCTCAATTGG	TGTCATATTA	GATAAATTCA	AATTTTAAAT	1200
TTGTAGTTCA	ATCTCGCTTT	TTTGATCATT	TTCAAACAAA	TcAAATGATG	CyTGTTCAAA	1260
GTCTTTTTGA	GATAAAGTAT	CaGTTGTTTC	TTCaACACTT	aAGTTTAAAT	TTTCTTGATT	1320
AATTTCCAGG	TTCATTTTCG	ACCATTTTTA	AATTTGATAT	CGATGATtTT	TCACCAGCAG	1380
ACGCTTCAAA	CTCGCTTAGA	ATCACTTGTG	CTCTGCTAAT	AACTTTTTCA	GGTAAATCAG	1440
CTAATTTTCGC	AACTTGAATA	CCATAAtATC	GTCAACTGCA	CCATCTTTGA	CTTTATGCAA	1500
GAATATAAGT	TCACCTTTAT	ATTCATTAGC	AGCGACGTGA	ACATTTTTTA	GACTTGGTAA	1560
TGCTTGATCT	AATGTTGTCA	ATTCATGATA	ATGTGTTGAA	AATAACGTTT	TAGCATGTGA	1620
TGTTTCAGCT	ACATACTCTA	TCATTGCCTG	CGCTAAAGCT	AAACCGTCAT	ACGTTGAAGT	1680

ACCACGTCCA	ATTTCATCGA	AAATAATCAA	ACTATCCTCT	GTTGTAAG	TTAATGCCTT	1740
TTGTGCTTCT	AGCATTTCTA	CCATAAACGT	ACTCTTACCT	GAAACCAAAT	CATCTGCCGC	1800
ACCTATTCTA	GTGAATATTT	GATCAAATAT	AGGTAACACT	GCCTCTTTAC	AAGGGACATA	1860
AGCTCCCATT	TGGGCCATTA	TACTAATTAT	GGCAACTTGT	CTCATATATG	TCGATTTACC	1920
AGACATATTC	GGACCTGTAA	TTAAATATAT	AAATGTTTCA	TTATCTAATC	GACAATTATT	1980
AGGCACATAG	TCATTATAAT	CCATTACTCT	TTCCACTACT	GGGTGCCTAG	ATTCCACTAA	2040
TTCTAATGTT	TTATTTTCAC	TAAATGAAGG	CCTAGTGTA	TTATATTTT	GAGCAATTTT	2100
TGCAAAGCTC	TGTAAACAAT	CTAGCTGA	AATAATTTTA	GCTTGTTGTT	GTAAACGTTT	2160
AGTATATTTT	TTAACTTCTT	CACGTAGCTG	AACAAATAAT	TGATATTCTA	ATTCGATGGC	2220
TTTGTCTTCC	GCACCTAAAA	TGATATCTTC	TTTTTCTTTA	AGTTCATCAG	TTATAAACG	2280
TTCAGCATTC	GATAACGTTT	GCTTCCTCAT	ATAACCAAAT	TCACTTGGTT	CAAATTTTG	2340
CAAGTTGGCA	CGTGTTATTT	CTATAAAATA	ACCAAACACT	TTATTAAAGC	TTATTTTCAA	2400
TGATTTTATT	CCTGTACGTT	GTCTTTCTTT	GGCTTGTAAT	TCTGCTAACC	ATGTTTTTCC	2460
GTTTTTTGAA	GCTTCAAGAT	ATTCATCTAA	TTGCGTATTA	AAACCAACTT	TGAATAGTCC	2520
GCCATCTTTA	ACTGAAATTG	GTGGTTCTTC	TACTAAACTC	TGTTCTAATA	TATCAAGTAA	2580
ATCATCaAGG	GGTTCTAGTT	GATTAAGTTG	TACAAGAGTA	TTCTGATTCA	TAGAATTTAG	2640
TAATGCTTTA	ATATTCGGTA	TTTCAGAAAT	GGAATGTTTA	AGTTGAATTA	AATCTCTCGC	2700
ATTAACATTT	CCGTAACTAA	CACGCCCAAC	AAGGTTCA	ATATCATACA	CTTGATTAAG	2760
ATATGTTCTT	AAGGTGTCTC	TTTCTATGAA	ATGAGCACTA	AATTCATCAA	CGATATCTAA	2820
TCGTGCTTCA	ATTTGTTCTT	TACTTATTAG	TGGTCTATCT	ATCCATTGTT	TTAAGCGGCG	2880
TGCTCCCATT	GGTGTTTTTCG	TTTCGTCCAT	TAGCCAAAGT	AGCGTTCCTT	TTTTTGATTT	2940
TAATCGAATG	CTTTCCGTTA	ACTCAAGGTT	TCTCTTAGCA	TAAAAATCCA	TTTTCATATA	3000
ATCTATAGCT	GCATATTGAA	CAACATCCTC	GATATGCGAT	AAATCACGTT	TTTGTGTATG	3060
ATGAATATAA	TCTAGCAATA	ATTGTGTCGC	TTGATACaTT	AATTTATGTT	CAGTTTGATT	3120
CACACTATAG	ATTtCTGATG	ATAACGTTTC	CCTGACTGT			3159

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 232:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1238 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOIOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 232:

TAAGCGAGAA GCAATTGGTG TTATGTATGC TAGTGATAAA CCAACAGGTG AAAGTACAAG	60
GTCATTTGCT GTTTATTTCT CTCCTGAAAT TAAGAAATTT ATTGCAGATA ATTTAGATAA	120
ATAAATCATC CATCCATACA TTGATAAATG ATTTTtGAA ATTAACAACA AAATCAACAA	180
TTTTAAACAT CTCTGTGATT CTATTTATTC GAAATGATTT AAAAAATAAA ACTTCAAAAA	240
CCTAACCTTA TATTTATACG AATACTTAGA GGAGCACAAA AATGAATAAA AATATAATCA	300
TCAAAAGTAT TGCAGCATTG ACGATTTTAA CATCAGTGAC TGGCGTCGGC ACAACAGTGG	360
TTGAGGGTAT TCAACAAACG GCTAAAGCTG AACATAATGT GAAACTAATC AAAAATACTA	420
ATGTAGCACC ATACAATGGT GTCGTTTCGA TAGGATCTGG AACAGGTTTC ATTGTCGGTA	480
AAAATACAAT TGTTACCAAC AAGCATGTCG TTGCAGGTAT GGAAATTGGT GCACATATTA	540
TAGCGCATCC CAATGGTGAA TATAATAATG GCGGATTTTA TAAAGTTAAA AAAATTGTCC	600
GTTATTCAGG TCAAGAAGAT ATTGCCATTC TACATGTGGA AGATAAAGCT GTTCATCCAA	660
AAAACAGGAA TTTTAAAGAT TACACAGGCA TTTTAAAAAT AGCATCAGAA GCTAAAGAAA	720
ATGAACGCAT TTCAATTGTT GGCTATCCAG AACCATATAT AAAAATTT CAAATGTATG	780
AGTCAACAGG AAAAGTGCTG TCAGTTAAAG GCAACATGAT TATTACTGAT GCTTTCGTAG	840
AACCAGGCAA CTCAGGTTCA GCTGTATTTA ACAGTAAATA CGAaGtGTA GGTGTTCACT	900
TTGGTGGA AAA CGGCCCTGGA AATAAAAGTA CAAAAGGATA TGGTGTTTAT TTCTCTCCTG	960
AAATTAAGAA ATTCATTGCA GATAACACAG ATAAATAAAT CCTTACATAG ATAAATGATT	1020
TTAAAAATTA ACAACAACT CAACaATTCA AATCATCTCT GTGATTCCAT TTATTCGAAA	1080
TGATTAAAAA AAATAAACT TCAAAAAGCT AACATTATAA TTATACAAAT ACTTAGAGGA	1140
GCAGAAAAAT GaATAAAAT ATAATATCA AAAGTATTGC AGCATTGGAC GATTTTTAAC	1200
ATCCAATAAC TGGGTGTCGG CACAACCATG GGTGAAG	1238

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 233:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6444 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 233:

TGATAAGTCA TTAAATTGT CACCTATTGA CATGACTTCT TTCATTTCAA TCCCTAATCT	60
TTGGCAATT GTTCTAGCG CAATACCTTT TTGTGCATCT GAATGCETA TTTCTATATT	120
TCCTCTCGAA GATGATGATA TAGCTAAATT CGGAGAKTCA GCTAAAATTT TACTAGCTTT	180



GTCAATTTTT	TCTAAATTTT	CATCAAATGC	TAATATTTTC	ATAATTAATT	CACCAGGTAT	240
GTTTTCAATA	GCATCATAAT	TATCAACAAC	TyTCAACGTA	CCATTATCTA	TGCGTCTTTG	300
AATACCATTT	TTAATACGCT	CAACGTTTGC	ATGTTGACCT	GCACGCTCAG	CAATATCTAT	360
GTAAATGTCT	AAATCTCTTT	GTGGATCTTC	AGTATAAATC	GCACGACTCG	TGTATACTTG	420
ATAATAAAATA	CCTGCATCTT	TTAAAACATT	TGTAATTTTG	TGTACTAACG	ATTTATTAAG	480
GTGTGAAGTG	CTCATTACAT	TGAAAGTTT	ATCACGTACT	TCAGCACCAT	TCAAACAAAT	540
ATATGGTACT	GTTAAATCTG	TGTCAGCAAC	TGGTGCTTGk	GCTTCATAAA	ATGCTCGACC	600
TGTCGCGATA	ACAACCGTTA	TCCCTTGTTT	TTGAGCGTAT	TTAATCGCAT	CAATATTAGG	660
TTGAGAAATT	TCATGTGCTG	CATTAAGTAG	CGTGCCATCC	ATATCAGTGG	CTATAGTTT	720
TATCATTATG	TnACCTCGTT	TCGTAAATnT	AAAATCTTGT	TCTTAAATAA	GrATATATAC	780
TCAGCGCACA	TACTTTtCTA	TTAmCATTTA	TATkGTCATT	aATTTATCAT	ATAATGTAAT	840
TCTaACAAAT	nTTAAAtTAGT	ATGTACTATC	GTCTAATTGG	TGGATTTCTT	ATTGGCTCTT	900
AAgTTTTTTAA	AAAATGTTGT	TAATAATGTG	CTACATGCTT	CTTTAAGTAC	ACCTTTATCA	960
ACAATTGCAC	GATGATTAAA	ATTAGATTGT	TGCAATAAAT	TCATTAAACT	GCcACTACAA	1020
CCACCTTTAG	GATCATCTGC	GCCATAGACG	ACTCTTGGA	TGCGACTCAT	TACAATTGTT	1080
CCTGCGCACA	TGACACATGG	TTCTAAGGTT	ACATAAATG	TGCAACCTTC	TAAACGCCAA	1140
CTACCTAACA	CTTTGGCTGC	ACGTTCAATT	GCAATATGTT	CAGCATGCGC	CGTTGGTTGT	1200
TGTAGTGTTT	CTCTTaAATT	ATGTGCTCTA	GCGATAACTT	CATCATCTTT	AGTGATGATA	1260
GCACCTATAG	GTACTTCGCC	TAGTTGAGCT	GCTTTTTTTAG	CTTCTTCAAT	CGCTAATGTC	1320
ATAAAATATA	TATCATTTGT	CATTTATGTC	CAGATACCTC	ACTTATGGTA	CAATACTCAA	1380
TGTCTATTTT	AACATTTGGA	GATGTGAATA	TGAACAAACC	TTTTATAGCA	ATTGAAGGTC	1440
CTATTGGCGT	AGGTAAATCT	TCACCTGCAC	ACAAATTAAG	TCAAACCTTA	GATTTTTATG	1500
AAGAAAAAGA	AATCATCACA	GAAAATCCAT	TTTTATCAGA	CTTTTATGAA	GATATCTCTA	1560
AATGGAGTTT	TCAAAC TGAA	ATGTTCTTTT	TATGCAATAG	ATATAAGCAA	TTTCAAGATG	1620
TAACACAAC	AAATCAAGGT	GTAGTTAGTG	ATTATCATAT	ACATAAAAAAT	AAGATATTTG	1680
CTAAAAATAC	TTTGAGTTCT	GTTGAATTTT	AGAAATTCAG	TAAATTTAT	GATATTTTAA	1740
CTGAAGATAT	GATTATGCCG	AATATGATTA	TCTTTTTAGA	TGCAGACCTT	GATGTGTTAA	1800
AATCTAGAAT	TGCTAAACGT	AACCGTAGTT	TTGAGCATCA	AATAGAAgTG	AtAcTGTAaG	1860
TTAAAAAAAG	ATTATCGTGA	GTATTATGAG	TCCTTACAAA	GTAATGGTTC	AAATGTAGTT	1920
TTAATCGATA	CnACTTCTAT	TGATTTTCTT	AAAAATGAAC	AAGATTACGA	AGATATATTA	1980
CATATTATAT	TACCTATGAT	AGGAGATATT	ACCAATGAAT	AATTACGGTA	TTCCACAAAA	2040

TGCCATTATA ACCATTGCAG GTACAGTTGG TGTGGA	2100
AAAA TCAACACTAA sGCAAGCACT	
TGCAGATAAA TTAAACTTTA AAACCTCTTT TGAAAATGTC GAACATAATC CATATTTAGA	2160
TAAATTTTAC AGCGATTTTG AACGATGGAG TTTCCATTTG CAAATTTACT TCTTAGCTGA	2220
ACGTTTTTAAA GAACAAAAGC GTATGTTTGA ATATGGTGGT GGCTTTGTCC AAGATCGATC	2280
AATTTATGAA GATGTTGATA TTTTGTCAAA AATGCATGAA GAAGAAGGCACAATGAGTAA	2340
AGAAGATTTT AAAACATATT CAGACTTATT TAATGCCATG GTCATGACAC CTTATTTTCC	2400
TAAACCTGAT GTAATGATTT ATTTAgAATG TAACTATGAT GAGGTCATTG ATCGTATTAT	2460
TGAACGTGGT CGCGAAATGG AAATTAATAC AGACCCTGAA TACTGGAAAA AGCTATTTAA	2520
ACGCTATGAC GATTGGATTA ATAGCTTTAA TGCATGTCCA GTTGTACGTA TCAATATTAA	2580
TGAATATGAT ATCCATAAGG ACCCCGAATC TTTAAATCCT ATGATAAACA AAATTGCTCG	2640
AATTATTC AAATATCGAC AAGTAGATAC ACGATAAAAG ACTAAAGACA TAGCGTATAT	2700
GTTTATATTC AATGTATATT CCATAGATAT TACGATTAT TTTATCAATT CTATCGAATA	2760
CATTAATTCA CATATACT ATGTCTTCT TTTAATTTA AAGCTTCTAA AATATCTGCC	2820
GCACTATTTA AAATAATATC AGCTTCATGT AATTCCTTCT TTGTTGCAAT ACCTGTTAAT	2880
ACACCTATTG CCATACCTAA ATTTGCATTA CTTGCTGTCT TCATATCATT AGCAGTGT	2940
CCTACTATAG CTACTTTCTG AGGATCTACA TTATATTGCT CAAATAAAGG CGATAATACT	3000
TTAGGATTTG GCTTCTCATA GGCATCCGCT TCGGTAGAAA TGATCAAATC GAACAACGAG	3060
GTAGCATTGG TATGTGCTAA AAATTGTCT ACACCTTTTT TAGTATCACT CGTAACAATA	3120
CCAAGTTGAT AGCCTTTTGC TTTCAAATCG ATAAGTGCTT CTTTAACACC TTCTACCCAA	3180
TTAATTTTCA GAATACGTTT ATCTACCAGC TTTTGACTTG TTGACTTGGA CCAGTCGGTT	3240
GTATCTTGTC CCGTCACATC ATTAAATGCC TGGATAATTT GTTGTAAGA TCCTGAACCC	3300
ATCACTGATT TTGGATCAAT AGATTCTTTA ATGACACCGAGTTGTCTTAA AGCAGCTTCT	3360
TTATTATGTA CTGGGAAAGT CTCAAGCAAT GATTGTACAA ATCGTACCCC TATTTTTTCC	3420
CAACTTCTAT CAAATTC AATTAACGTACCA TCTTTATCAA ATAATATCCA TTCCATTGaT	3480
ATCAATACTC CTATTTATTT ATTTTCGTATT ATGCTGATTC TATGATATTC GTTATCCCCT	3540
GAAAATGAAC TCGTAGTATT GTTCTATTTA AATATTGaAT TAAATATAAT AATAAGTGAA	3600
ATCCCCTTCA ATACTTAACA ATAAACATTG TAACTTAAT TTATTACCAT GCTTCGCTTC	3660
ATTGAAAGGG ATTTTAGTCA TGATTAACTT TTGCATATTG TTTTCATGAT TATATTCAAT	3720
TTTTATTAAT ATTTTGGTAC ACGACTCTC CAACCATTTT TATCTTCTAA AGTACCATTT	3780
TGAATACCAG TATAGACGTC GTATAATTTT TGAGTAATTT CACCAGTCTC ATTATTATTA	3840

ATAACGATTT CACGATCTTC GTATCTCAAT GTACCCACAG GTGAAATAAC TGCTGCAGTA	3900
CCACTACCAA ATACTTCTGT TAACTCACCT TTATCATATG ATTCGAA <del>AA</del> TTCATCGATT	3960
GAAACGCGGC GCTCTTCGAC TTCATATCCT AAGTTTTTAG CTAATTTCGAT AATAGATTTA	4020
CGTGTAATAC CAGGTAA <del>AA</del> T ACTGCCATTC AACTCTGGTG TAATTACTTT GCCATTTTCA	4080
ACGAAGAAAA TG <del>TT</del> TCATGCT ACCAACTTCT TCGATATATT TCTGTTCAAC ACCATCAAGC	4140
CATAATACTT GGTCA <del>TA</del> ACC TAATTTATTT GCATTAGTTT GTGCTAATAA ACTTG <del>c</del> CGCA	4200
TAGTTACCTG CAACTTTTGC AAAGCCTACA CCGCCACGaA CAGCACGCAC ATATTCATCT	4260
TCTACATAGA TTTTAGTTGG TTTTAAAGTT TCACCACCAT AATATGCACC TGAAGGAGAT	4320
AAAATAATTA ATAATTTATA CTGATGTGA <del>T</del> GCACCAACGC CAAGTGCCCC TTCTGTTGCA	4380
AAAACAAATG GACGAATATA TAATGATTGA CCTTCCCCTT CAGGAATCCA ATCTCTTTCA	4440
ATATCAACTA ATTGTTTTAG CCCCTCTAAC AATTCTGCTT CGTCTACTTG AGGCATTTCT	4500
AATCGTGCTA ACGAGTTATT AAGACGCTTA AAATTTTCTT CAGGACGGAA AAGTCAACT	4560
TCCCCATCTC TTTTATATGC TTTTAATCCT TCGAATACCG ATTGACCATA ATGAACACCT	4620
TGTGCAGCAG GTGAAATTTT AATAGGACCA TAAGGTACTA TCTTCAAATC ATGCCATCCT	4680
TTATCTGCAT CATAATCATA ACTCAACATA TAATCAGTAA AATATTTACC AAAACCTAGT	4740
TGAGATGTAT TTGGTTTTTG TTTTAATGTT TCTCGTCGTT CAACTTTAAC TGCTTGTGAC	4800
ATGGTGATTG CCTCCTAATA ATATTGTATA AGAATTTGTT TAACTTAAAT TATAACAATC	4860
CaTATTTTGC TGTTCAACAA ATTTTCTAAA AATTCAAAAT TAATTAACAG ATTTCTAGAA	4920
AGACTATATC TTTTAGTATA AACGTATTAA TTTCA <del>AG</del> GAG ACAAGTAATC TGTGTTTTAC	4980
TAATATACTT TACATACAAA AA <del>ACT</del> CTTTA CTTTAAATG AACTAAGCTC GCGAATTCAA	5040
TAAGTATAAT GAATAATATT AGAATTCATG CACTAGTTTA TTAAAATAAA GAGTAATTTA	5100
AAATATCATT CCGTGTATTA AAGTGAATGG AAATGATTAG TTATTATTTT TAACAGTATC	5160
TTTTTGTTCA ATAGCTTCTA ACATTAATTT AGTCATGCTC GCTAAATCAT ATTTAGGATC	5220
AAATCCCCAT TCGCCACGTG AACAGCTTGT ATCAATAGAA TCCGGCCAAC TATTAGCGAT	5280
ACCTTGCTCTA ATAGGATCAA CATCGTAATC TAATGTAAAA TTGGGATAGT ATTCTTGAAT	5340
TGCTTCTTTT ACCATCTCTG GATCAAAACT CATTGCGCTC AAATTATAAC CATTTCTAGT	5400
TTCTAATTTA GCGTCGTCTG CTTCCATAAG TTTAATAATT GCTTCAATTG CATCATCCAT	5460
ATACATCATA TCCATATACG TGCCTTTATC TATGAAGCTT GTATAATGAC CCTCTCTTAC	5520
TGCTTTGAAG TATATTTCAA CAGCATAGTC TGTAGTACCG CC <del>E</del> CTGGCT CTTTAACATG	5580
CGAGATTAAA CCTGGGAATC TAACACTTCT TGTATCTACA CAAAACGTT TGAAATAGTA	5640
TTGACACAAT AATTCTCCAG CTACTTTATT TACACCATAC ATTGTCGTAG GTTGCTGAAT	5700

CGTTACTTGT GCGGTATTAA CTTTAGGAGT TGAGTCTCCA AATGCACCAA TTGAACTTGG	5760
TGTGAAAAAG TGCAAATTAT AAGTTCTTGC AGCTTCTAAT GCATTCATTA ATCCACCCAT	5820
ATTTAAATCC CAAGCTAGAA TTGGATTTTT CTCAGCAGTT GCTGATAATA ATGCTGCCAT	5880
ATGCATTAGA CTATCCGCTT CAAAGTCCCT AACTAACTCA AACATACGGT CACGATCTGT	5940
TACGTCTAAG ATTTCAAATG GTCCATTTTG TACAGGTGAG TCTGCTTCAG GTTCCCTAAT	6000
ATCTGTAGCA AGAACATTAT CTGTCCCATA AATTTCTCTG CACTTAACAA CTAATTCTGT	6060
ACCAATTTGT CCTAATGCAC CAGTAATCAT AATTTTTTTC ATAGAAATAT CTCCTTTGtC	6120
TCTTCTATAT AGCTATAGTC CATCACAAGC GGaCATAATA TTCATTTTCATAATAATTAT	6180
AATATAAAAAG CGCTTTCTTG TATATATGAC ATGTACATGT TGCTGATATk TCTGTAAATG	6240
GAAATTCTAG TTGTATTAAT TGATTTTAGT AATTTATAGC GTTTATTATT GCTAATTACT	6300
GtCAAATTAA ATTTTTTATC CCTCAACTCT TAACTCTGG ATATCTTTCA TTATATTAGC	6360
TTTTTTATAA CCATGGATAT CATGTAAAGC CTTATAAGCn TTAAATAATG TTTCATACCT	6420
TTGTACTTnT TCCGCTTCTG GATT	6444

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 234:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4721 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 234:

GGCCATGAGA CAATTTTACT TGCTTTTCCC ATTGGTTATC ACGTTCTTAT TACATAGATT	60
TAAACCGAGA AATATTATTC AAACGCTAT TATTGTATCG TTGATTTCTT TAGGACTTAT	120
GATAGTGATT CATTTCATCA CTGGAGATAA TTCACGTGTG TATTTTGGGA CAGATACACG	180
ACTGCAAAC TATTGCTTG GTTGTATATT AGCATTTATT TGGCCTCCGT TTGCTTTGAA	240
AAAAGATATT TCTAAAAAGA TTGTCGTATC ATTAGATATT ATAGGGATAT CTGTTTTGC	300
GGTTCTAATG ACTTTGTTCT TTATAGTTGG AGACCAAGAT CAATGGATCT ATAATGGAGG	360
ATTTTACATT ATATCATTTG CAACTTTATT CATTATTGCA ATTGCGGTAC ATCCTTCTAG	420
TTTATTTGCT AAATTTTTTAA GTATGAAACC TTTACTAATT ATAGGTAAAC GATCATATAG	480
CTTATACTTA TGGCATTATC CTATCATTGT TTTGTGAAC AGTTATTACG TACAAGGACA	540
AATACCGGTA TACGTTTATA TTATAGAAAT TTTGTTAACA GCGTTAATGG CTGAAATTTCT	600
GTATCGCTTT ATTGAAACAC CTATACGTAA AAAAGGATTT AAAGCTTTTG CATTTTTACC	660

TAAAAAGAAG GGGCAATTTG CTAGAACAGT GTTAGTATC CTATTATTGG TTCCGTCTAT	720
CGTTGTGCTC AGTGGACAGT TTGATGCACT TGGCAAACAA CATGAAGCCG AGAAGAAAGA	780
GAAGAAGACG GAATTTAAAA CAACGAAGAA AAAAGTCGTT AAAAAAGATA AGCAAGAGGA	840
TAAGCAGACA GCGAATAGCA AAGAGGATAT TAAAAAGTCA TCACCACTAT TAATTGGTGA	900
CTCGGTCATG GTGGATATTG GTAATGTCTT TACTAAGAAA ATACCAAATG CACAAATTGA	960
TGGTAAAGTT GGACGGCAAC TCGTTGATGC TACACCAATT GTGAAATCGC AATATAAAGA	1020
CTATGCTAAA AAAGGTCAAA AAGTTGTAGT AGAGCTTGGT ACAAATGGGG CATTACGAA	1080
AGATCAATTA AATGAACAT TGGATAGTTT TGGAAAAGCA GACATATATT TAGTTTCTAT	1140
TAGAGTACCT AGAGATTATG AAGGTAGAAT AAATAAATTA ATTTATGAGG CAGCTGAAAA	1200
GCGCTcTAAT GTACATCTAG TCGATTGGTA TAAAGCTTCT GCAGGTCATC CGGAATACTT	1260
TGCATATGAC GGTATTCACT TAGAATATGC AGGTAGTAAA GGCTGACTG ATTTGATTGT	1320
AAAAACGATG GAAACACATG CTACAAATAA GAAATAATTT GATGCACTAA ACTTTTGAAA	1380
TATTACATTA CTTCTGATAT TTATTATCAA AAATGATGTA TTTCAATAAA AGTTTAGTGC	1440
TTTTTTATTT TCAAATCCCA TAGTAACGGT GCAGAAAAAG TGTGTAAAC ATTCTAATTG	1500
GTATATTACA TTCAATGAAG CTTTATTAGG AACAGATTAC ATTATGATAA CAAAGCCCGC	1560
AAGACACCTA ATCTCTGTTA TAGTTTGTTT TGTCGCAAAA CTATAAAAGT TATAATTGTT	1620
TGCATACTAA AAAAATAAAA AATATAAAAT TTAAATAAAT TGAGTCGCTA ATGACTATAT	1680
GTATAGAGTG TTTTGATTAT TGGGAGGATA TTTAATTATG AAAAAATCG TTACAGCTAC	1740
AATCGCTACA GCAGGACTTG CCACTATCGC ATTTGCAGGA CATGATGCAC AAGCCGCAGA	1800
ACAAAATAAC AATGGATATA ATTCTAATGA CGCTCAATCA TACAGCTATA CGTATACAAT	1860
TGATGCACAA GGTAATTATC ATTACACTTG GACAGGAAAT TGGAAATCCAAGTCAATTAAC	1920
GCAAAACAAC ACATACTACT ACAACAATA CAATACTTAT AGTTATAACA ATGCATCTTA	1980
CAATAACTAC TATAATCATT CATATCAATA CAATAACTAT ACAAACAATA GTCAAACAGC	2040
AACAAATAAC TATTATACTG GTGGTTCAGG TGCAAGTTAT AGCACAAACAA GTAATAATGT	2100
TCATGTGACT ACAACTGCAG CGCCATCTTC AAATGGTCGT TCAATTTCTA ATGGTTATGC	2160
ATCAGGAAGT AACTTATATA CTTCAGGACA ATGTACTTAT TATGTATTTG ATCGTGTTGG	2220
TGGGAAAATT GGTTCACAT GGGGTAACGC AAGTAATTGG GctAACGCAG CTGCATCATC	2280
TGGCTATACA GTGAACAATA CACCAAAAGT TGTGCTATC ATGCAAACAA CACAAGGCTA	2340
TTACGGTCAT GTTGCTTACG TTGAAGGCGT TAACAGCAAC GGTTCTGTTC GTGTTTCAGA	2400
AATGAACAT TGGACATGGTG CTGGTGTGGT TACGTCTCGT ACAATTTTCTAG CAAACCAAGC	2460
AGGTTTCATAT AATTTTCATTC ATTAATCAAA TGTAATCAA ATGACGTCAA TATTCTTAA	2520

CATGAGAGTA TTGGCGTTTT TGTTTTATAT AAATATAAAT GAGAGCGGTT TATTCAGTGA	2580
TCTTTAGGGA ACTAAGTAAT AAAGTGATAA TTTATACTAT GTCAGTATGA TTGAGAGTGA	2640
TTCAATTTAG ATGAAAACCA TGAAAAAATA TATTAAACA GCATTTTTTT GTAGTATGTA	2700
TTGGTTAATT GTTCAACTAA ATATAGCAAA TTTAGGTACA AGAATTCCTG ATAAGTATTT	2760
TCGTCAGAAG TACATAATAT TTAAATCATT TAACTTTGAG AAGCATGGAA AATTTTGGAA	2820
CAAATGGTTT TACGTAAGAA AATGGAAACA TAAGATTTTA GATGGTCATC AGCTTAATCA	2880
AAATATATAT GATCAGCGTC ATTTAATGAC AATCAATA GATGAAATTG AAAAAATGAT	2940
TATAGAGACA AAGAGGGCAG AGTTGATTCA TTGGATATCG ATACTTCCAG TCATCATATT	3000
CAATAAAGGC CCTCGTTTAG TAAAGTATAT AAATATTTTC TATGCAATGA TAGCTAATGT	3060
TCCAATCATT ATTGTGCAAC GCTATAATCG ACCGAGATTA ACGCAGTTAC TACGCATATT	3120
AAAACGAAGA GGTGAACGTC ATGACTAAAC ATATCATCGT TATTGGTGGT GGCTTAGGTG	3180
GGATTTCTGC AGCAATTCGA ATGGCACAAA GTGGCTATTC GGTCTCATTA TATGAACAAA	3240
ATAATCATAT AGGAGGCAAA GTGAATCGTC ATGAATCAGA TGGCTTTGGC TTTGATTTAG	3300
GTCCATCTAT TTTAACGATG CCTTATATTT TTGAAAAATT ATTCGAATAT AGCAAGAAGC	3360
AAATGTCAGA CTACGTTACA ATCAAGCGAT TGCCACATCA ATGGCGTA GCTTTTCCAG	3420
ATGGAACGAC TATCGATTTG TATGAAGGTA TTAAAGAAAC AGGTCAGCAT AATGCGATAT	3480
TGTCGAAACA GGATATAGAG GAACTGCAAA ATTATTTGAA TTATAAGA CGAATCGATC	3540
GTATTACTGA AAAAGGGTAT TTCAACTATG GTTTAGATAC ACTATCTCAA ATTATTAAAT	3600
TTCATGGGCC ATTAAATGCT CTTATTAATT ATGATTATGT ACATACTATG CAACAGGCCA	3660
TAGACAAGCG TATCTCGAAT CCATACTTGC GACAAATGTT AGGCTATTTT ATCAAATATG	3720
TAGGTTCTTC ATCATACGAT GCGCCAGCTG TATTATCTAT GTTATTCCAT ATGCAACAAG	3780
AGCAAGGCCT TTGGTATGTA GAAGGTGGAA TCCATCATTT AGCCAATGCC TTGGAAAAGC	3840
TAGCGCGTGA AGAAGGTGTC ACAATTCATA CAGGTGCACG TGTGGACAAT ATTAAAACAT	3900
ATCAAAGACG TGTGACGGGT GTCAGATAG ATACAGGTGA GTTTGTAAAG GCAGATTATA	3960
TTATTTCAAA TATGGAAGTC ATACCTACTT ATAAATATTT AATTCACCTT GATACTCAAC	4020
GATTAAACAA ATTAGAGAGG GAATTTGAGC CGGCAAGCTC AGGATATGTG ATGCATTTAG	4080
GTGTTGCTTG CCAATACCCG CAATTAGCAC ATCATAATTT CTTTTTTACG GAATGCTT	4140
ATCTCAATTA TCAACAAGTT TTTCATGAAA AGGTATTGCC AGATGATCCG ACCATTTATC	4200
TAGTAAATAC GAATAAACT GATCACACAC AAGCGCCAGT AGGTTATGAA AATATCAAAG	4260
TCTTACCACA TATTCCATAT ATTCAAGATC AGCCTTTTAC CACTGAAGAT TATGCGAAGT	4320

TTAGGGATAA AATTTTGGAT AAATTAGAAA AAATGGGACT TACTGATTTA AGAAAACACA	4380
TTATTTATGA AGATGTTTGG ACACCGGAGg ATATTGAAAA AAATTATCGT TCTAATCGTG	4440
GTGCAATATA TGGTGTGTGA GCAGATAAAA AGAAAAACAA AGGATTTAAA TTTCCTAAAG	4500
AAAGTCAGTA TTTTGAAAAC TTGTACTTTG TAGGTGATC AGTAAATCCT GGTGGTGGCA	4560
TGCCAATGGT TACATTAAGT GGGCAACAAG TCGCAGcAAg ATAAACGCGC GAGAAGCGAA	4620
GAATAGGAAG TGATATCTAT GAAATGGTTA TCACGAATAT TAACAGTAAT AGTGACCATG	4680
TCTATGGCGT GTGGTGCaTT GATATTTaAT CgTAGACATC A	4721

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 235:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 3516 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 235:

TATTCGTGCG CAATGGGCTA AATTAGGTCT AGGTTTAGAT TATAGTAGAG AACGTTTTAC	60
TTTAGATGAA GGTTTAAGTA AAGCAGTTAA AAAAGTTTTT GTTGATTAT ACAATAAAGG	120
AATTATTTAT CGTGGCGAAC GTATTATAAA TtGGGATCCn AAAGCACGTA CAGCTTTATC	180
TGaTATTGAA GTAATACATG AAGATGTTCA AGGTGCGTTT TATCATTTTA AATATCCTTA	240
CGCTGATGGT GAAGGTTTTA TTGAAATTGC AACAACAAGA CCAGAAACGA TGTTAGGTGA	300
TACAGCGATT GTTGTTAACC CTAATGACGA ACGATACAAA GATGTAATCG GTAAAACTGT	360
TATATTACCA ATCGTAGGAC GCGAACTGCC TATTTTAGA GATGAGTATG TTGATATAGA	420
CTTCGGTTCT GGTGCTATGA AAGTGACACC AGCACATGAC CCTAATGATT TTGAAATTGG	480
TCAAAGACAT CAATTAGAAA ATATTATCGT TATGGATGAA AATGGTAAAA TGAACGACAA	540
AGCGGGTAAA TATGAAGGTA TGGACCGTTT TGATTGTCGT AAACAGCTAG TTAAAGATTT	600
AAAAGAACAA GATTTAGTTA TCAAGATTGA AGATCATGTT CATTCTGTAG GTCATTGAGA	660
ACGATCTGGC GCTGTTGTTG AACCATATTT ATCAACACAA TGGTTTGTGC GCATGGAAGA	720
CTTAGCGAAA CGTTCATTAG ATAACCAAAA AACAGATGAT CGTATTGATT TTTATCCGCA	780
ACGTTTCGAA CATACTTTA ACCAATGGAT GGAATATATT AGAGATTGGA CGATTTCAAG	840
ACAATTATGG TGGGGTCATC AAATTCCGGC TTGGTATCAT AAAGAAACAG GCGAAATATA	900
TGTTGGAGAA GAAGCGCCAA CTGATATTGA AAATTGGCAA CAAGATGAAG ATGTATTAGA	960
TACGTGGTTC TCaAGTGCTT TATGGCctTT CTCyACGTTA GGTTGCCTG ATTTAGAAAG	1020
TGAAGACTTT AAACGATACT ACCCAACAAA TGCCTTAGTT ACAGGTTACG ATATTATCTT	1080

TTTCTGGGTA GCACGCATGA TATTCCAAGG CTTAGAATTT ACAGATCGTC GTCCATTTAA	1140
TGATGTATTA TTACACGGTT TAGTTCGTGC TGAAGACGGG CGTAAGATGA GTAAATCATT	1200
AGGTAATGGT GTGGATCCAA TGGATGTTAT TGACGAATAC GGTGCTGATA GCTTGC GTTA	1260
CTTCTTAGCA ACAGGTTTCAT CTCCAGGACA TGATTTAAGA TACTCAACTG AAAAAGTTGA	1320
GTCAGTGTGG AACTTTTATCA ATAAAAATCTG GAATGGGGCA CGTTTCAGTT TAATGAATAT	1380
CGGTGAAGAC TTTAAAGTTG AAGATATGA TTTAAGTGGT AACTTATCAT TAGCAGATAA	1440
ATGGATTCTA ACACGTTTAA ATGAAACGAT TGCAACAGTT ACTGATTTAA GTGACAAATA	1500
TGAATTCGGC GAAGTTGGAC GTGCATTATA TAATTTTCATT TGGGATGATT TCTGTGATTG	1560
GTACATTGAA ATGAGTAAAA TTCCAATGAA TAGTAATGAT GAAGAACAAA AAGTAC	1620
ACGTTTCAGTA TTGAGTTATA CTTTAGACAA TATTATGAGA ATGCTACATC CATTTCATGCC	1680
ATTTGTAAACA GAGAAAATAT GGCAAAAGTTT ACCACATGAA GGTGACACAA TTGTTAAAGC	1740
TTCATGGCCA GAAGTGC GTG AATCATTGAT TTTTGAAGAA AGTAAACAAA CAATGCAACA	1800
ACTTGTGTA ATCATTAAAT CTGTAAGACA ATCACGTGTA GAAGTAAATA CGCCATTGTC	1860
TAAAGAAATA CCTATTTTAA TTCAAGCTAA AGATAAAGAA ATTGAAACAA CTTTATCACA	1920
AAACAAAGAT TATTTAATCA AATTCTGTAA TCCTAGTACC TTAAATATTA gCtGACGTGG	1980
AAAwTCCTGA GAAAGCAATG ACaTCAGTTG TAATGCAGG TAAAGTGGTA TTACCATTAG	2040
AAGGGCTAAT TGATATGGAT AAGGAAATCA GCCGTTTGGA AAAAGAATTA GCTAACTTC	2100
AAAGCGAATT AGATAGAGTA GATAAAAAGC TCTCTAATGA AAACCTTGTA AGTAAAGCAC	2160
CTGAAAAGGT TATAAATGAA GAAAAACGTA AAAACAAGA TTATCAAGAA AAATATGATG	2220
GTGTGAAGGC AAGAATTGAA CAATTAAAAG CATAGGAGTT AGTAACAATG AATTACCTAG	2280
AGAGCTTGTA TTGGATACAC GAAAGAACTA AATTTGGCAT CAAACCAGGT GTTAAACGTA	2340
TGGAATGGAT GCTAGCACAA TTTAATAATC CTCAAAATAA CATTAAGGGT ATTCATGTAG	2400
GTGGCACAAA TGGTAAAGGC TCTACAGTTG CTTACCTTAG AACAGCTTTA GTTGAAAATG	2460
GTTATGAAGT AGGTACATTT ACGTCGCCGT TTATTGAAAC ATTTAATGAA CGAATTAGTC	2520
TAAATGGTGT GCCAATATCA AATGACGCTA TTGTAGAATT AGTATCACGT ATTAAACCAG	2580
TAAGTGAAAT GATGGAACGT GAAACAGATT TAGGTGTTGC ACTGAATTC GAAATAATCA	2640
CAGCGATGAT GTTTTTATAT TTTGGTGAAA TACATCCTGT TGATTTTGTC ATTGTTGAGG	2700
CTGGATTGGG TATAAAGAAC GATTCGACAA ATGTCTTTAC ACCGGTTTTA TCAATCTTAA	2760
CTAGTATCGG TCTAGACCAT ACAGATATTT TAGGTGGTAC TTATCTAGAT ATTGCTAGGG	2820
ATAAAGGCGC GATTATAAAG CCTAACGTTT CAGTGATATA TGCTGTTAAA AATGAAGATG	2880



CATTAAAATA TGTTTCGTGAA CGCGCAATTG AACAAACATGC AAAGCCAATT GAATTAGATA	2940
GAGAAATTGT TGTTGTATCG CAAAATGATG AATTTACTTA CCGTTATAAA GATTATGAAT	3000
TAGAAACAAT CATTTTAAGC ATGTTAGGTG AACATCAGAA ACAAATGCT GCATTAGCCA	3060
TAACAGCTCT TATTGAATTA AATGAACAAG GATTAATTGA ATTAGATTTC AATAAGATGA	3120
TAGACGGTAT TGAATCAGTT CGTTGGACTG GACGTATTGA GCAGGTGCAT GACAAACCTT	3180
TAATCATTTT GGATGGCGCA CATAATTCAG AGAGTATAGA TGCTCTAAT GATACAATTA	3240
AACAGTACCA TGATAAAGAA AAAGTAGATA TTTTGTTC TC AGCAATAAAC GGAAAACCGA	3300
TTAACGAGAT GGTCAAACAT TTAAGTTTAA TTGCGCATAC GTTTTATGCA ACTGAATTTG	3360
ATTTTCCGAA AGCGTTACGC AAAGAAGAAA TTGTAGGTAG TATTGAAAAT GATGAAATAC	3420
AATTAGTAGA TGA CTACGTT GAATTTATAA AAAATTATCA AGGTGATACA TTAGTAATTA	3480
CCGGTAGTCT GTATTTTATA AGTGAAGTTA AATCAA	3516

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 236:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7481 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 236:

TGAGTGATAG AATCAAAAAA GCCATCTCAA AAATTAATCA AGCAAACAAC ATTCCAAACA	60
ATGStCGCAA ATCACCAATG TATCACTCTC CAATTACGTA ACTATGATTT AATTTAAGCA	120
TAGTTATTGA GGTTTTGTGA TATATAGTAT AAAATTAATG AGAATTAAAT TTAATAATGT	180
AAAATTCATm TTCgGGGTCG GGTGTAATTC CCAACCGGCA GTAAATAAAG CCTGCGACCT	240
GCTAGTATGT ATCATATTAG TGGCTGATCT AGTGAGATTC TAGAGCCGAC ATATAGTCT	300
GGATGGGAGA AGATGGAGGT TTTTGTGTGT GCAATAATCC TCCTATTCTT ACGAGATGAA	360
TGGAAGGAGA AAATTGAATA TGCAACAAAA TAAACGTCTT ATCACAATAA GTATGTTGAG	420
CGCGATTGCG TTTGTGTTAA CTTTTATCAA GTTTCCTATA CCATTTTTCG CACCATACTT	480
AACTTTAGAT TTTAGTGATG TACCGTCACT ACTAGCTACA TTTACGTTTG GACCAGTTGC	540
CGGTATCGTA GTTGCACTGG TTAAAAATTT ATTGAACTAC TTATTTAGTA TGGGCGATCC	600
AGTTGGACCA TTTGCTAACT TTTTAGCAGG CGCAAGTTTC TTATTAAGTG CTTACGCCAT	660
CTATAAAAAAT AAACGTTCAA CAAAATCTTT GATACTGGA TTAATCATTG CAACAATCGT	720
TATGACTATC GTGTTGAGTA TTTTGAAC TA TTTTCGTTCTA TTACCTTTGT ACGGTATGAT	780
ATTTAACTTA GCTGATATCG CAAATAATCT TAAAGTAATC ATTGTTTCAG GAATTATACC	840

ATTCAATATT ATTAAAGGTA TCGTTATTTT TATTGTATTT ATTTTACTAT ATAGAAGGE	900
TGCGAATTTT TTGAAAAGAA TTTAATCAAA TTAAAGCAAA ATAATATACA CATAATAATA	960
AAAAGCAGGT GACTATCAAT AAACGATAGC TTGCCTGCTT TTTCTATAGA ACATTTGTCT	1020
AAAAAATCAA TTATTCaAAT TTTAAAGCGT CCCCATCAAA TGATTTCGTCT GCAATTTTAA	1080
TAGAATCTGt AGGGCATCCa TCAATTGCAT CTTCCATATC TTCATATAAT TCCTCAGGTA	1140
CTTCTGCAGT ACCTTGGTTA TCGTCAAGGA TTACGAAAGC AATACCTTCG TCGTCGTAAT	1200
CATATATATC TGGCGCTGCT GCACCGcATG CACCACATGC AATACAAGTA TCCATATCAA	1260
CGATTGTATA TTTTGCCAAT GTCTTCGCCT CCTTTGATAAAAATGCTAAA ATAGTAATGT	1320
GACTAAAATT TTAGACAGCA TCATTTTTAT TTTCAAATTA TCCGTTTTAC AGAGTGAGGG	1380
TTAAATTTGC AACACATTAT AAAAACAGCA TTACAACAAA CATTTAACTA TAAAACAAAT	1440
AAAAGTATTT ACAATATCTT AGTTGGTAAG AAATCTCACC AAACCTTTTT TGACGCTTGT	1500
AGTCAACAAC AGTTGTCATT ATATCACAGT TTACCACTAT TAAAATATCC GTCTTTTGAG	1560
CTATTTtTAG AAAAAATCAA TGAATTTAAT GCTGAAATGG AAATCATGTT GCATCCTAGA	1620
TATACATTTG aAAGCATGGG GCAAACATTT CAAGCAATTC AACTATTAGT GCAAaCCATG	1680
TCTAATACCA AACAACATGT TTTTCATTTT GTACCAATCT CTCAAATAAA TAAGATACAm	1740
GAAACTGTAA AGATTGTCTA TAACTACATT AAAGAAAACC AATTACAAAT TGATTTTGAA	1800
AATGAACTAC ATAACCTGTT TAAAGCAATA ACTTTAAAAG GGCCATGTTA CTTACATTAT	1860
TATTTGCAAG GCTATGATGA ACCAATGTAT ACGAGACAGC AAGTTAGTT AATAGAAAAG	1920
CTATCTCAAC AGCAATTGTT TGAATACGAA ATGAATAATT TAGTGACAAT GATGTTTGAA	1980
TTAGAAAGTG GAGAATATAC TATTTTATCA AAAATAATAA TGAAACCTAC ATTATTAAAT	2040
CAAACCTATA TTACTTATAC AAAATTGCTT GAACAATTCA CGATGGAAGA TATAGCGGCT	2100
CAACAACAAG TTAAAATCAA TACTATCGAA GATCATGTAC TTGAAATCTT AATCAAAGGT	2160
TACATGTCTA ATTACGATGA TTATGTTGAA CTAGAAGATC AACTCCAGTT TTTGAATTTT	2220
TATCAACAGC ATCGTGGCGA ACGATTAAAA TTTTACAAAG AACAAATTGA CACGTTATCA	2280
TATTTTCAAT TAAAAGTATT AATCGTTGGA TTTGAAAGAG GTGATCTGAA TGTTGCATGA	2340
TATTTTACGA AACAAATTTG GATTCGAGAG TTTTAAACCG GGACAACAGG AAATTATAGA	2400
AAGTATAATG TCTCAACAAC ACACTCTAGG TATACTTCCA ACTGGAAGTG GAAAGAGTTT	2460
GTGTTATCAA ATACCTACGT ATTTATCAGG TAAGCCGACA TTAATTATCT CACCTTAAT	2520
ATCTTTAATG GATGACCAAG TTATGCAGTT GAAAATAAAT GGAGAAAAAC GTGTAACATG	2580
TATTCACTCT GGTATGGATG AAATTGAGAA AAAGCATAAT ATTAAATGTT TACGACATAG	2640

CCGCTTCATC	TTTCTAAGTC	CAGAATTTCT	CCTGCAACCG	TCAAATTTTA	AATTAATATC	2700
TATGATAGAC	TTTGGCATGA	TTGTTCTAGA	TGAAGCACAT	TGCCTATCTG	AATGGGGATA	2760
TGATTTCAGA	CCACATTATG	CTCTAATAGG	AAAAGTAACA	AAGCATTTTA	AAGAAGCGGT	2820
TGTCTTAGCA	TTGACAGCAA	CTGCACCACC	GCATTTACAA	GATGATTTGA	CGGAAATGTT	2880
AGCGATTCAA	TTCAATGTTA	TTAAAACTAC	AATGAATGTC	CCAAATATAA	GCTTTAAGCA	2940
TCTTAATTTT	CATGATGATG	AAGATAAAAT	TGAATGGTTG	CTGCCGTTTC	TACAACAGTC	3000
GGGACCAACG	ATTATTTATG	TCTCATCGAA	AAAGATGTGT	CTGAATTTAG	CGCAACTTAT	3060
TTATGATTCA	GGTTTTCTTA	CAGGTATTTA	TCATGGTGAT	ATGAATTATC	AAGAGCGACA	3120
CACAGTTCAA	CAACAATTTT	TAAATAATGA	TATTCCGATT	ATAGTCGCAA	CGAGTGCTTT	3180
TGGTATGGGA	ATTAATAAAA	AAGATATTCG	CACAATCATT	CACTTTCATC	TTTCAACAAG	3240
TCCTTCTAAC	TACATTCAAG	AAATTGGCCG	TGCGGGTCGC	GATGGTGAAC	TAAGTCAGGC	3300
AATTAGTTTA	TTCCAACCG	ACGATAAATA	TATTTTAGAA	ACGTTATTAT	TTGCAGATAT	3360
GATAACAGAA	GAAGATGTAC	AAAATTTCTG	AATAGGAGAA	TTTTTAGCTC	CCGATAAACA	3420
AGCCGTTTTG	ACAACGTTGc	AATCATTTCT	TAGTATCGGC	GCCTTGaAAC	AGATATTTAA	3480
GCAATCATTT	AAACGAAAGC	AATTAGGATT	CTTTCGCATG	ATTGCTATT	GCAAATTGGA	3540
TCAATGTAGA	CGGAAGTATT	TATTAGAATT	TTTCGGTGAA	TATCCACCGG	CACAAGATCG	3600
ATGTTGTGAC	AATGATTCTA	ATATAACTGA	TATCGCAATT	TTAAATAAGA	AGAAGGTAAT	3660
TAGAAGTATT	GGATTTGATG	AAAAGTTGCA	AAATTTATTT	CTCAGATAGT	ATTACTTTAC	3720
TAAAAGAAAA	TTGACAAGCT	ATAATTAGTG	TATACACAAT	TGAAAAATGA	TTGAAATAAT	3780
TTTGAAAAAT	ATACATAAAC	ATATGTCATG	TGGGTATATT	TTATGTAAAA	TCATTGTAAT	3840
AGAATAGAAA	GGAAGATGGC	TATGTCTAAT	AATTTTAAAG	ATGACTTTGA	AAAAAATCGT	3900
CAATCGATAG	ACACAAATTC	ACATCAGAC	CATACGGAAG	ATGTTGAAAA	AGACCAATCA	3960
GAATTAGAAC	ATCAGGATAC	AATAGAGAAT	ACGGAGCAAC	AGTTTCCGCC	AAGAAATGCC	4020
CAAAGAAGAA	AAAGACGCCG	TGATTTAGCA	ACGAATCATA	ATAAACAAGT	TCACAATGAA	4080
TCACAAACAT	CTGAAGACAA	TGTTCAAAAT	GAGGCTGGCA	CAATAGATGA	CTGCAAGTC	4140
GAATCATCAC	ACAGTACTGA	AaGTCAAGAA	CCTAGCCATC	AAGACAGTAC	ACCTCAACAT	4200
GAAGAGGAAT	ATTATAATAA	GAATGCTTTT	GCAATGGATA	AATCACATCC	AGAACCAATC	4260
GAAGACAATG	ATAAACACGA	TACTATTAAA	AATGCAGAAA	ATAACACTGA	GCATTCAACA	4320
GTTTCTGATA	AGAGTGAAGC	TGAACAATCT	CAGCAACCTA	AACCATATTT	TACAACAGGT	4380
GCTAACCAAT	CAGAAACATC	AAAAAATGAA	CATGATAATG	ATTCTGTAAA	ACAAGATCAA	4440
GATGAACCTA	AAGAACATCA	TAATGGTAAA	AAAGCAGCAG	CTATTGGTGC	TGGAACAGCA	4500

GGTGTTCAG	GTGCAGCTGG	TGCAATGGCT	GCTCTAAAG	CTAAGAAACA	TTCAAATGAC	4560
GCTCAAAACA	AAAGTAATTC	TGGCAAGGCG	AATAACTCGA	CTGAGGATAA	AGCGTCTCAA	4620
GATAAGTCTA	AAGATCATCA	TAATGGCAAA	AAAGGTGCAG	CGATCGGTGC	TGGAACAGCA	4680
GGTTTGGCTG	GAGGCGCagC	AAGTAAAAGT	GCTTCTGCCG	CTTCAAAACC	ACATGCCTE	4740
AATAATGCAA	GCCAAAACCA	TGATGAACAT	GACAATCATG	ACAGAGATAA	AGAACGTAAA	4800
AAAGGTGGCA	TGGCCAAAGT	ATTGTTACCA	TTAATTGCAG	CTGTACTAAT	TATCGGTGCA	4860
TTAGCGATAT	TTGGAGGCAT	GGCATTAAAC	AATCATAATA	ATGGTACAAA	AGAAAATAAA	4920
ATCGCGAATA	CAAATAAAAA	TAATGCTGAT	GAAAGTAAAG	ACAAAGACAC	ATCTAAAGAC	4980
GCTTCTAAAG	ATAAATCAAA	ATCTACAGAC	AGTGATAAAT	CAAAAGAGGA	TCAAGACAAA	5040
GCGACTAAAG	ATGAATCTGA	TAATGATCAA	AACAACGCTA	ATCAAGCGAA	CAATCAAGCA	5100
CAAAATAATC	AAAATCAACA	ACAAGCTAAT	CAAAATCAACAACAGCAACA	ACAACGTCAA		5160
GGTGGTGGCC	AAAGACATAC	AGTGAATGGT	CAAGAAACT	TATACCGTAT	CGCAATTCAA	5220
TACTACGGTT	CAGGTTCAAC	GGAAAATGTT	GAAAAAATTA	GACGTGCCAA	TGGTTTAAGT	5280
GGTAACAATA	TTAGAAACGG	TCAACAAATC	GTTATTCCAT	AATATAACTA	TATAAATTGT	5340
AACTGAACTG	CTATATACAA	ACGTGCATAT	TATAAGTATC	TCTAAATATT	TTGGAGAACT	5400
TAAATTGCGC	TTATAAGTAT	GTAGCGGTTT	TTTCATTTTT	CAAAGTTTGT	TATTTAACAA	5460
GGTCTTGTCT	CGAATATTGG	CATATCAATT	TAACTTTTTA	AATAGTCATC	AAAAAGATAA	5520
AACACCACAA	TCAACAAATT	TACGAGGAA	GAATAAAAAA	TAAATCAACA	TATTAAATTG	5580
TAGTGTTATT	CAACTCCGTA	GCTAACAATT	CTCTATTAC	ATTAAACAAA	TTGTCAAAAA	5640
TATATCATAA	ATCTTCAAGC	ACAGACTTAG	CGCATCAATC	ACTGAACTGT	TATAATAGTT	5700
TGGGATTAAA	GGAGGCCGAA	ACAATGCAAA	AAGTTGAAAG	TATCATAAT	GGTGGAGGGC	5760
CATGCGGATT	AAGTGCGGCT	ATTGAACAAA	AAAGAAAAGG	TATTGATACC	TTAATTATTG	5820
AAAAGGGTAA	TGTCGTTGAA	TCAATCTACA	ATTATCCTAC	TCACCAAACA	TTTTTCTCAT	5880
CAAGTGATAA	ATTAAGTATT	GGGcGAgTAC	CGTTTATCGT	TGAAGAAAGT	AAACCAAGAC	5940
GTAATCAAGC	GCTAGTTTAT	TACCGAGAAG	TTGTAAAACA	TCATCAATTA	AAAGTAAATG	6000
CATTTGAAGA	AGTATTAATC	GTTAAAAAAA	TGAATAATAA	ATTTACTATT	ACTACGACGA	6060
AAGATGTTTA	TGAATGTCGA	TTTTTAACAA	TCGCGACAGG	CTATTATGGT	CAGCATAATA	6120
CATTAGAAGT	TGAAGGTGCG	GATTTACCTA	AAGTGTTCCA	TTATTTTAAA	GAGGCACATC	6180
CGTATTTTGA	TCAAGATGTT	GTAATTATCG	GTGGTAAGAA	TTCGGCTATC	GATGCTGCTT	6240
TGGAGTTGGA	AAAAGCTGGT	GCTAACGTGA	CGGTTCTATA	TCGTGGTGGA	GATTATTCGC	6300

CTTCAATTAA ACCGTGGATA CTTCCAAATT TCACAGCATT AGTAAATCAT GAAAAATTG	6360
ACATGGAATT TAATGCTAAT GTTACCCAAA TAACTGAAGA TACTGTGACT TATGAAGTAA	6420
ATGGTGAAAAG TAAAACGATA CACAATGATT ATGTATTTGC GATGATTGGT TATCATCCCG	6480
ATTATGAATT TTTAAAATCT GTAGGCATTC AAATTAATAC AAATGAATTT GGAACAGCGC	6540
CTATGTATAA TAAAGAAACA TACGAAACAA ATATCGAAAA TTGCTATATT GCAGGTGTAA	6600
TTGCTGCAGG GAACGATGCG AATACCATTT TTATTGAAAA TGGTAAATTC CACGGGGGCA	6660
TTATTGCTCA AAGCATGCTA GCTAAGAAAC AAACGCCCTT AGAATCATAA AAATAAAGGT	6720
CTATGTACTA AATAACTTAG TTTTACAACG ACTGACATC ATGATATGTC AAATGAGGTT	6780
GATGACTATT GATTGTACAT AGACCTTTTT ATGTTACGTA TTCATTATAA TTCAAAATAT	6840
GATTTGATTT CAGCTTTATC TAAATTGTTG CTTAACGCGA CTAATAATTT TAATCTTGCT	6900
TTTGGACCAT TCAAGCCGTT AGAAAAAATA AAACCTTGTT GTGCGAGTTG GTAACCACCA	6960
CCATCGTATG CGTAAGTTGG ACTCACAATA CCATTAAAGG AACGTGAAAC TAGCACAATA	7020
GGTATATTTA AAGATACTAA TTGTTGAATG CCTTCTAATG CGCTTGGAGG TATGTTGCCT	7080
TGTCCTAACG CTTCAATAAC CATACCATCG ATACCTTCTC GACTATAAAA ACTAAAAATG	7140
TCACCTGGCA TACCCATATA TGCTTTTACT AATGGTACAT TTAGTTTGTC ATTGACATTT	7200
TCCAATGCTT GTTGGCGATA TGGCATATGA TGGAATTGCA CACGATCCTT TGTCAATACA	7260
CCTAGCGGAC CATGATTTGG ACTTTGAAAT GTGTTTGAT TAGACGTATG TGTTTTGGTA	7320
ACATTACGCG CCGTATGAAT TTCATCATTA AaTACAACCA TCAGCCTTT ATGACGGGCC	7380
TTTTTCATCAG AGGCAACGCG AATAGCGGAA ATATAATTAT ATAATCCGTC AGAACCAATT	7440
TCATTAGACG AGCGCATTGG CCAAGAAntA ACAACAGGTT G	7481

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 237:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 6346 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 237:

ATGAATTATA CCTTCCACTA GAAGTGTCGG TATTTATGTG CCTGGTGGTA AAGCAAGTTA	60
TCCTTCAACG GTATTAATGA CAGCGACGTT AGCACAAGTA GCAGGTGTGG AAAATATTGT	120
CGTTGTGACA CCACCTCAAC CTAATGGTGT GTCTCAAGAA GTATTAGCAG CATGCTATAT	180
TACGCAAGTT GATCAAGTAT TTCAAGTTGG TGGTGCTCAA AGTATTGCTG CGTTAACTTA	240
TGGCACAGAA ACGATACCTA AAGTTGATAA GATTGTAGGT CCAGGCAATC AATTTGTTGC	300

ATATGCCAAG	AAATATTTAT	TTGGACAAGT	AGGTATTGAC	CAAATAGCTG	GACCAACAGA	360
AATAGCACTT	ATTATTGATG	AAACAGCAGA	TTTAGATGCC	ATCGTATATG	ATGTTTTTGC	420
ACAAGCAGAA	CATGATGAAT	TAGCACGTAC	ATATGCCATT	AGTGAAETG	CGCAAGTCCT	480
TAAAGATTTA	GAATCACGTA	TTGCTAAAGC	ATTGCCTAAT	GTGGACAGAT	ACGACATTGT	540
TTCTAAAAGT	ATCGCTAATC	AACACTACCT	TATCCATGCT	AGTAATTTTG	ATGAAGCATG	600
CCATGTCATG	AATACAATCG	CGCCTGAACA	TGCGTCGATT	CAAACAGTAA	ATCCTCAACC	660
ATATATTGAA	AAAGTGAAAT	ATGTGGGTGC	ATTGTTTATT	GGACATTATT	CGCCAGAGGT	720
CATAGGAGAT	TACGTTGCAG	GTCCAAGTCA	TGTATTACCT	ACAAATAGAA	CAGCTAGATT	780
TACCAATGGG	TTATCGGTCA	ATGATTTCTT	AACACGGAAC	ACGGTCATCC	ATTTATCAAA	840
AGATACGTTT	GAACAAATTG	CTGATTCAE	ACAACATATT	GTCATGTTG	AAGCATTATA	900
CAATCACCAG	CAGTCTATTT	TAATACGTCA	GTCTTAGGGG	AGTGTAAATTG	AAATGATTTA	960
TATTGATAAA	AATGAAAGTC	CAGTTACGCC	GTTGGATGAA	AAAACAATGA	CGTCTATTAT	1020
TAGTGCAACg	CnATATAATT	TATATCCTGA	TGCAGCATAT	GAACAATTCA	AGGAGCTTA	1080
TGCTAAGTTT	TACGGATTAT	CGCCTGAACA	AATTATTGCA	GGAAATGGAT	CTGATGAATT	1140
GATTCAAAAAG	TTAATGCTGA	TCATGCCAGA	AGGTCCGGCA	TTAACGCTAA	ATCCTGATTT	1200
TTTTATGTAT	CAAGCATATG	CGGCACAAGT	AAATCGTGAA	ATTGCATTTG	TAGATGCAGG	1260
ATCAGATTTA	ACGTTTGATT	TGGAAACCAT	TTTAACGAAA	ATCGATGAAG	TACAACCATC	1320
ATTTTTTATT	ATGAGTAATC	CACATAACCC	TTCAGGCAAG	CAATTTGATA	CGGCATTTTT	1380
AACAGCTATT	GCAGATAAGA	TGAAAGCATT	AAACGGATAC	TTTGTCATTG	ATGAAGCATA	1440
TTTAGATTAT	GGTACGGCAT	ATGACGTGGA	ACTGGACCA	CACATCTTAA	GAATGCGTAC	1500
ATTATCAAAG	GCGTTTGGAA	TTGCCGGCTT	AAGATTAGGT	GTCTTAATTA	GTACTGCTGG	1560
AACGATAAAG	CATATTCAAA	AAATAGAACA	TCCATATCCA	TTAAATGTAT	TTACGCTAAA	1620
TATTGCGACT	TATATTTTTA	GACATAGAGA	AGAGACAAGA	CAATTTTTAA	CGATGCAACG	1680
ACAGTTAGCT	GAGCAGTTAA	AACAAATATT	TGATACACAT	GTTGCAGATA	AAATGTCAGT	1740
GTTCCCATCA	AATGCTAATT	TTGTACTTAC	TAAAGGCTCA	GCAGCGCAAC	AATTAGGACA	1800
ATACGTATAT	GAACAAGGAT	TTAAACCTCG	CTTTTATGAT	GAGCCGGTGA	TGAAGGGCTA	1860
TGTAAGATAC	TCAATTGCAA	CAGCATCACA	GTTAAAGCAA	TTAGAAGAAA	TTGTTAAAGA	1920
ATGGAGTGCA	AAATATGATT	TATCAAAAAC	AACGAAACAC	AGCTGAAACG	CAACTAAATA	1980
TTTCAATATC	TGATGATCAG	TCACCATCGC	ATATTAATAC	AGGTGTGGGC	TTTTTAAATC	2040
ATATGTTAAC	CTTGTTTACA	TTTCATAGCG	GTCTGTCATT	AAEATTGAG	GCACAAGGTG	2100

ATATTGACGT AGATGATCAC CACGTAAC TG AAGATATCGG CATTGTCATT GGCCAATTGT	2160
TACTTGAAAT GATTAAAGAT AAAAAGCATT TCGTTCGTTA TGGAACGATG TACATTCCAA	2220
TGGATGAAAC ATTAGCACGT GTCGTTGTGG ATATAAGTGG GCGCCCATAC CTATCATTCA	2280
ATGCATCATT AAGTAAAGAA AAAGTTGGTA CGTTTGATAC GGAGTTAGTA GAAGAATTTT	2340
TTAGAGCGGT CGTAATCAAT GCAAGATTAA CAACGCATAT TGATTTAATT CGTGGAGGTA	2400
ATACACACCA TGAAATTGAA GCTATATTCA AAGCGTTTTT CCGTGCATTA GGCATAGCGC	2460
TAACTGCAAC TGATGATCAG CGTGCCGT CATCGAAAGG TGTGATTGAA TGATTGTCAT	2520
CGTTGATTAT GGATTAGGGA ATATTAGTAA TGTAACGC GCTATTGAAC ATTTAGGGTA	2580
TGAGGTGGTT GTCTCAAATA CCTCAAAAAT AATCGATCAA GCAGAAACAA TCATATTGCC	2640
CGGTGTCGGC CATTTTAAAG ATGCGATGTC AGAGATAAAA CGATTAAATCTCAATGCAAT	2700
ATTGGCTAAG AATACTGATA AGAAGATGAT TGGTATTTGT TTAGGCATGC AATTAATGTA	2760
TGAGCATAGT GATGAAGGCG ATGCATCTGG ATTAGGGTTT ATCCCAGGAA ATATTTGCGG	2820
TATCCAAACA GAATACCCAG TGCCACACTT AGGCTGGAAT AATTTAGTGA GTAAGCACCC	2880
TATGTTAAAT CAAGATGTTT ATTTGCTACA TTCTTATCAA GCGCCGATGT CAGAAAATGT	2940
AATTGCATAT GCGCAGTATG GGGCTGATAT TCCGGCAATT GTTCAATTTA ACAATTATAT	3000
TGGTATTCAA TTCCATCCTG AAAAAAGCGG TACATATGGG TTACAAATTT TGCCTCAGGC	3060
AATACAAGGG GGATTTATAA ATGATTGAAT TGGCCAGC GATTGATTTG ATTGGGTCAA	3120
CAAGTGTGAG GTTAACAGAG GGTAATATG ATAGTGAAGA AAAAATGTCA CGCTCGGCTG	3180
AAGAAAGTAT TGCTTACTAT AGTCAATTTG AATGTGTGAA TCGTATTCAT ATCGTCGACT	3240
TGATAGGTGC TAAGGCACAG CATGCCGAG AGTTTGATTA TATTAAGTCA TTGAGGAT	3300
TAACAACCAA AGATATTGAA GTAGGTGGTG GCATTCGTAC GAAGTCACAA ATCATGGACT	3360
ACTTTGCCGC AGGGATTAAT TATTGCATAG TTGGAACGAA AGGTATTCAA GATACTGATT	3420
GGCTTAAAGA GATGGCACAT ACATTTCCAG GTCGCATTTA TTTATCTGTT GATGCCTATG	3480
GAGAAGATAT TAAAGTGAAC GGATGGGAAG AGGACACAGA GTTAAATTTA TTTAGTTTTG	3540
TGAGACGGTT ATCGGATATA CCTCTTGGCG GCATTATATA TACTGATATT GCTAAAGATG	3600
GCAAAATGTC CGGACCTAAC TTTGAATTAA CTGGTCAATT AGTAAAGGCA ACGACGATTC	3660
CTGTCATTGC TTCCGGTGGT ATTAGACATC AGCAAGATATCAACGATTA GCGTCGCTAA	3720
ATGTTACGC TGCTATTATA GGAAAGGCTG CACATCAAGC ATCTTTTGG GAGGGGCTAA	3780
AATGATTAAA AAACGTATCA TTCCATGTTT AGATGTCAA GATGGTCGTG TCGTTAAAGG	3840
GATTCAATTT AAAGGATTAA GGGATATTGG GAATCCTGTT GATTTAGCAA TGTATTACAA	3900
TGAAGCGGGT GCTGATGAAT TAGTATTTTT AGACATCTCT AAGACGGAAG AGGGTCATAG	3960

CTTAATGCTA	GAAGTGATTG	AACAGACAGC	GTCACGCTTG	TTTATCCCTC	T TACTGTAGG	4020
GGGTGGGATT	CAAAGTCTCG	ATGATATTAC	CCAATTGCTA	AATCATGGTG	CAGATAAAGT	4080
ATCATTAAAT	TCAAGTGCTT	TAAAAAATCC	ACAGCTCATT	AAACAAGCGA	GTGATAAATT	4140
CGGTAGACAA	TGCATCTGCA	TAGCAATTGA	TAGCTATTAT	GATCCTGAAA	GAAAAGCACA	4200
TTATTGTTGT	ACGACTGGTG	GTAAAAAAT	GACAAATATT	AAAGTATATG	ACTGGGTACA	4260
GCAAGTAGAA	CAGTTAGGTG	CAGGTGAGCT	CCTCGTTACA	AGTATGGAC	ATGATGGTAT	4320
GAAACAAGGC	TTTGATATTG	AACACCTAGC	AAATATTAAG	TCTCTTGTA	ATATTCCAAT	4380
CATTGCTTCT	GGTGGTGGTG	GCAATGCACA	ACACTTTGTA	GAATTATTTG	ATCAGACGGA	4440
TGTTTCTGCA	GGTTTAGCTG	CAAGTATATT	ACATGATCGA	GAAACGACGG	TTCAATCTAT	4500
TAAAGAAGTG	ATACGGCAAG	GGGGTATAGC	AGTAAGATGA	CCAAATATAA	AATTGATTTT	4560
AGCAAAGGTT	TAGTGCCAGC	AATTTTACAA	GATAATCAAA	CAAAACAAGT	ATTGATGTTG	4620
GGTTATATGA	ACCAAGAAGC	TTTTGATAAA	ACGATAGAAG	ATGGTGTGGT	ATGTTTCTAT	4680
TCGCGGTCGA	AACAACGGCT	ATGGACAAA	GGTGAAACAT	CTGGTCATAC	GCAACGTGTT	4740
AAAGATATTC	ATGTAGATTG	CGACAATGAC	ACTATTTTAA	TTGATGTCAT	ACCAAATGGA	4800
CCAACATGTC	ATACAGGCAG	TCAAAGTTGT	TTCAACACAG	AAGTTCCATT	TTCAGTGCAA	4860
ACATTAGCGC	AGACAGTTCA	AGATAGTGCC	CAATCCAATA	ATGAAAAGTC	ATAACAAA	4920
TATTTATTAA	CAGAAGGTAT	AGAAAAGATT	ACAAAAAAT	ACGGTGAAGA	AGCTTTTGAA	4980
GTCGTAATTG	AAGCAATTAA	AGGTGACAAA	AAAGCATTTG	TAAGTGAAGT	AGCAGATGAA	5040
CTTTATCATT	TATTTGTCTT	GATGCATGCG	CTTGGCGTCG	ATTTTTCAGA	AATTGAGGCG	5100
GAATTAGCGC	GTAGACATCA	TAAGCGCAAT	AACTTTAAAG	GTGAACGACA	AAATATCGAA	5160
CAGTGGTAAA	GCAAGTATGG	ACTAAGATAT	AAGGAAAAGG	ATCATGGCTT	ATACACTTAC	5220
AAATATTGTG	GAAAACGTGA	CATTTTCAAG	TTTAAAATAC	GACACCAACA	TATTTTAACT	5280
ATGAATGCTG	TGATGGTACT	AAAGTTGCGA	ACTCGTTATA	GATAAGTAGT	GGATAATCAC	5340
AATACGAAAT	CAAAAATAAT	TATAAAAAGT	AAATTGAGCA	ACTCAGGAAT	AGATGTCACT	5400
GTAAAGATG	TCGAAAAGTA	TATGAATCGA	TATAATGAAG	TTATGAAGGG	AAAAAATGGC	5460
GAAAAGCTA	AAGAGTTATG	TTTGTCGTTA	CTACCTATTA	ATATCATAGT	TGTCTTTACA	5520
TTCTTTGTAT	TTATACTATA	AATACAAATA	TATCTAGCCT	GAAATAGAAA	TGTCATAGCC	5580
TATTTAAAAG	ACAATCTCCA	TTAGAACTAA	GATATGCATC	CCGAAAGTTA	GACTAAAAAA	5640
CTAACTTTAT	GGGATGTATT	TTTATGCTAA	TCATCATAAA	TTCGAGATTA	AGTTAAAGGT	5700
AGTTCAAGAG	TAATTAAACA	ATAAATwAAA	AATAGTAGGA	TACTTACTTT	GAGGGAAGAA	5760



AATTAAGTGT ATATATTTAG TTTAGGAACA AGTATTACGG TTTATCCTGA TACAATTATT	5820
GTGGATGGGA TGATATTTTT AGGTTTAAAA TACGACACCA GCAAACATAA TAACTGTAAT	5880
AGCTCATAAA TCTCCCCATA TAGCTAATCT AAAAAAATAA TAATCATTG GAATTAAGCC	5940
CCAAGCATGT AAATATTAAA AATCAAAAma GATATmTGTA AAAaAGTTAC AATTtGCATA	6000
ATTAAATTGT GTCTAATTAT TGAATAATTA AATTTTGCCA AATATAATAT TAATTAATAA	6060
TTTGaAATGA TTAGCGTATA CACTTTAAAT TCTCTTTGGA GAATATATTT TTTAAATACA	6120
AATGTAAACG CTTTCTCGTC AAATTAACA ATAGAAAGGA TGGTCATTAT GAGTGCTTGG	6180
TTAAGTAAAT TATTTGAGTT TATTCCTCGA ATAATTATCA ATTTGTTTAT CTAAAATAAA	6240
AAAATAGAGG TGCTGACAAT GATGAAAAGT CAAAATAAGT ATAGTATTCG TAAATTTAGT	6300
GTAGGTGCAT CTTCCATTTT AATAGTACA TTACTATTTT TAAGTG	6346

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 238:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3775 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 238:

TGATAATGAT TCTCATTGTC ATACATCACG AAGGAGGCTA ATTAGTCAAT GAATAAAGTA	60
ATTAAAATGC TTGTTGTTAC GCTTGCTTTC CTAATTGTTT TAGCAGGATG TAGTGGGAAT	120
TCAAATAAAC AATCATCTGA TAACAAAGAT AAGGAAACAA CTTCAATTA ACATGCAATG	180
GGtACAACCTG AAATTAAGG GAAACCAAAG CGTGTTGTTA CGCTATATCA AGGTGCCACT	240
GACGTCGCTG TATCTTTAGG TGTTAAACCT GTAGGTGCTG TAGAATCATG GACACAAAAA	300
CCGAAATTCG AATACATAAA AAATGATTTA AAAGATACTA AGATTGTAGG TCAAGAACCT	360
GCACCTAACT TAGAGGAAAT CTCTAAATTA AAACCGGACT TAATTGTCGC GTCAAAAGTT	420
AGAAATGAAA AAGTTTACGA TCAATTATCT AAAATCGCAC CAACAGTTTC TACTGATACA	480
GTTTTCAAAT TCAAAGATAC AACTAAGTTA ATGGGGAAAG CTTTAGGGAA AGAAAAAGAA	540
GCTGAAGATT TACTTAAAAA GTACGATAT AAAGTAGCTG CATTCCAAAA AGATGCAAAA	600
GCAAAGTATA AAGATGCATG GCCATTGAAA GCTTCAGTTG TTAAGTTCCG TGCTGATCAT	660
ACAAGAATTT ATGCTGGTGG ATATGCTGGT GAAATCTTAA ATGATTTAGG ATTCAAACGT	720
AATAAAGACT TACAAAAACA AGTTGATAAT GGTAAAGATA TTATCCAAC TAATCTAAA	780
GAAAGCATTG CATTAATGAA CGCTGATCAT ATTTTGTAG TAAATCAGA TCCAAATGCG	840
AAAGATGCTG CATTAGTTAA AAAGACTGAA AGCGAATGGA CTTCAAGTAA AGAGTGGAAA	900

AATTTAGACG	CaGTTAAAAA	CAACCAAGTA	TCTGATGATT	TAGATGAAAT	CACTTGGAAC	960
TTAGCTGGCG	GATATAAATC	TTCATTAAAA	CTTATTGACG	ATTTATATGA	AAAGTTAAAT	1020
ATTGAAAAAC	AATCAAAATA	ATTAAGGAGT	TTTACGATGC	TACTTAAACC	AAAATACCAA	1080
ATCGTTATTG	CTGGTTTATG	TCTTGCAATA	GTAGCTATCT	TAAGTTTAAT	GATTGGAAAT	1140
ACGCTTGTGT	CACCAGGTAC	GGTGATACAG	GCGTATTCA	ACTTTGATAG	TGAAAACGAT	1200
TTACATGATG	TTGTCACTGG	TGCACGGGCG	TCGAGAACAA	TCATTGCGTT	ATTGACTGGT	1260
GCTGCCCTTG	CTGTCTCAGG	TTTGTTGATG	CAAGCACTTA	CACGAAACCC	AATAGCCTCA	1320
CCAGGGCTTT	TCGGTGTCAA	TGCAGGCGCA	GTATTTTTTG	TCATTTTTAG	TATTACATTT	1380
ATCCAAATTC	AATCTTTTAA	AATGATTGTA	GTTATTGCAT	TTTTGGGGGC	TATTGTTGTT	1440
ACTGTATTAG	TTGTTGCACT	AGGTATGTTT	AGACAAACAC	TATTCTCACC	TCACCGTGTC	1500
ATTTTGGCAG	GTGCTGCGAT	TGCGATGCTA	TTTACAGCCT	TTACTCAAGG	CATACTTATT	1560
ATGAACGAAA	CAGACTTACA	AGGCCTATTA	TTTTGGTTAA	GTGGCTCCGT	TTCATTACGT	1620
AATATTTGGG	ATATCCCATG	GATTATTCCG	CTTGTATTGA	TACTTATTTT	AATTGCATTT	1680
AGCATGGCTG	CACACATCAA	CATCTTGATG	ACAAGTGACG	ACATTGCAAC	CGGCCTCGGT	1740
CAAAACATAA	AATTAATCAA	ATGGATGATT	ATTATGCTCA	TAGTATGTT	AGCCGGTATT	1800
TCGGTAGCCG	TAGCTGGATC	AATCGTCTTT	GTGGGTCTTA	TCGTACCGAA	TATTAGCAAA	1860
CGATTATTAC	CACCAAACCTA	TAAGTATTTA	ATTCCTTTTA	CTGCATTAGC	TGGAGCAATC	1920
CTAATGATCA	TTTCAGACAT	TGTTGCTCGT	ATAATAATTA	AGCCACTAGA	GTTGCCTATC	1980
GGTGTCGTTA	CCGCTGTCAT	TGGCGCTATT	GTCTTAATCT	ATATTATGAA	GAAAGGACGT	2040
CAACGCTTAT	GACCGAAAAG	ATTAATAAAA	AAGACAATTA	CCATCTCATC	TTCGCGTTAA	2100
TCTTTTTAGC	CATCGTTTCA	GTGGTAAGTA	TGATGATTGG	TTCAAGCTTT	ATACCATTAC	2160
AACGCGTACT	GATGTACTTT	ATAATCCAA	ATGACAGTAT	GGATCAATTC	ACTTTAGAAG	2220
TATTACGCTT	ACCTCGCATT	ACACTTGCGA	TTTTAGCAGG	TGCCGCACTA	GGAATGAGTG	2280
GTTTAATGTT	GCAAAATGTA	TTAAAAAATC	CAATTGCCTC	ACCTGATATT	ATCGGTATCA	2340
CAGGTGGTGC	TAGCTTAAGT	GCTGTTGTCT	TTATTGCATT	TTTCAGCCATT	TAAACAATAC	2400
ATTTACTTCC	ACTATTTGCA	GTATTAGGTG	GCGCAGTTGC	AATGATGATA	CTATTAGTGT	2460
TTCAAACGAA	AGGACAAATA	CGCCCGACAA	CACTCATAAT	CATCGGTATT	TCGATGCAAA	2520
CGTTGTTTAT	TGCGCTTGTC	CAAGGATTAC	TCATTACAAC	GAAGCAATTA	TCTGCTGCCA	2580
AAGCTTATAC	ATGGCTAGTC	GGAAGTCTTT	ACGGTGCTAC	GTTTAAAGAT	ACAATCATTT	2640
TGGGTATGGT	TATTTTAGCT	GTTGTGCCGT	TGTTATTTCT	TGTTATACCA	AAAATGAAAA	2700

TATCTATACT TGATGACCCT GTAGCGATTG GCTTAGGCTT ACATGTACAA CGTATGAAAC	2760
TAATCCAATT AATCACTTCT ACTATACTCG ATCTATGGC AATCAGTTTA GTAGGTAACA	2820
TTGGGTTTGT CGGTTTAAATC GCACCACATA TCGCGAAAAC AATCGTTCGC GGAAGTTATG	2880
CTAAAAAGTT ACTAATGTCA GCAATGATTG GTGCCATATC AATTGTTATT GCAGACTTAA	2940
TTGGGCGTAC CTTATTCTTG CCTAAAGAAG TGCCAGCAGG TGTATTTATT GCTGCTTTG	3000
GTGCCCCATT CTTCATATAC TTATTATTAA CCGTGAAAAA GTTATAACGA TATTATTAAA	3060
ACAAAATGAC CTCACAACGA AGTTAGCTAA ATGATTCACT TAACCTAACCG TTGCGAGGTT	3120
TTTTTATACA TATAGTTGTT GTTATTGTGA ACAAGCGTCG ACTTTCTTAA TTACATATTA	3180
ATACTTTATA TACAAATAAC ACCGACTCAT ATTCTATAAT ATCAATCAAT ATTCTTCGAT	3240
TTTTCAAATA TCGATAACTA TTTCTTATTT AAATATAGTG TTTGATAATG TCATTTATTC	3300
AAAAACACAA ATTTTAATAA AAATATCATA TTATTTTAA TTGTAAATTA TGGATTATTT	3360
TTCTTATTAT ATTGTGTTAT ATTAAAATAA AGTGCATAA CAAGGAGATA AAACAATGAA	3420
ATATAATAAC CATGACAAAA TTAGAGATTT TATAATCATT GAAGCATATA TGtnTCGTTT	3480
TAAGAAAAAA GTCAAGCCTG AAGTCGATAT GACTATAAAA GAATTTATAT TACTGACTTA	3540
TTTATTTTAT CAGCAAGAAA ACACACTTCC ATTTAAGAAG ATTGTTTCAG ATTTATGTGA	3600
TAAACAATCG GATTTAGTAC AGCATATAAA AGTACTTGTTG AAACATTCAT ATATTAGTAA	3660
AGTTCGAAGT AAAATTGATG AGCGTAATAC TTACATTTCA ATATCTGAAG AACAACnAGA	3720
nAAAATTGCA GAACnTGTTA CATTGTTTGA TCAAATCATT AAACAATTTA ACCTT	3775

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 239:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1361 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 239:

AGAAAAATTA GCCTACCTAT GCAAGTTGTT ATTGCATTAG TGTTAGGTGT TGTCGTAGGA	60
CTTTTATTAT ATGGACAAGA AAACGTAGCA AATTACATTA AACCATTGTTG TGACGTATTT	120
TTAAATTTAA TTAAATGAT CGTTATACCA GTTGTATTTT GCTCACTAGC GCTTTCTATT	180
TCGAACGTTG GGAATCGAA AACTGTAGGG CGTTATGGCT GaAAACAAT TTTATACTTT	240
GAAATTATTA CAACAATCGC AATAGGTTTA GGGATTATCT TCGGTAACCT ATTTAAACCA	300
GGTGCTGGAT TAGACCCAAC AAAATTACCT AAAGGTGATA TTTCTAAATA TCAATCAACT	360
GCACATGCAG CAGAACAATC TACATATGGa AATCATTTTA TTGATACCAT TGTACATATT	420

ATTCCGACAA ACTTTTTTGA AGCTTTAAAT AAGGGTGAAT TATTACCTAT TATCTTCTTC	480
GCAGTATTCT TTGGATTAGG ATTAGCTGCT GTAGGTAAAA AAGCAGAACC AGTTAAAGAA	540
TTTTTAAGCG GATCGCTTGA AGCTGTGTTC TGGATGATTA ATAAAATTTT AAAATTAGCA	600
CCACTTGGAG TGTTTGCATT CATTTGTA CTACAATTATTA CATTTGGTGC ATCCGCATTA	660
TTACCACTAT TAAAATTAGT ATTAGTTGTT GTCTTTGCAA TGGTGTCTT TGTATTGCT	720
ATACTAGGAC TAGTTGCATG GATGTGTGGT ATTAATATCA TGAATATTAT TAGAATCTTG	780
AAAAGTGAAT TGCTTTTAGC ATTTTCTACA TCAAGTTCGG AAGCTGTAT TCCTGTAATG	840
ATGAAGAAAA TGGAAACTT CGGTTCTCCA AAAGAAATTA CTTCTTTTGT TATACCAATT	900
GGTTATACGT TTAACCTAGA TGGATCAGCA CTTTATCAAT CTATTGCAGC ATTATTGCTT	960
GCACAGATGT ATGGAATGCA CTTAACATTA TCAGAGCAAA TTGTGTTGAT GTTAACATTA	1020
ATGATTACGT CTAAAGGTAT GCGGCGAGTA CCAGGAAGCTT CAATCGTtGT TTTATTAACA	1080
ACATTAGGTG CCATGGGCTT ACCGGCACAA GGTTTAGCAT TAATTATTGG TGTGACCGT	1140
ATCTTAGATA TGGTACGTAC ATGTGTAAAC GTTATTGGTA ATGCATTATC AACAAATCGTT	1200
ATAGCTAAAT GGGAAAACGT ATATGACAAA GCAAAAGGTC AAGAATATTT AAAATCAATT	1260
TAAAAAATAC TATCTGACAT TTAArGnCCC TTACAACCTT TGGTTgTnAG GGCTnTTTTA	1320
TGTCATGCGT CTAAAGCCA GGCCGTATAn CGGTAAGCGT A	1361

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 240:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1489 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 240:

TCAATATGTA AATCGGCGAT TGTCCCTATC tTCATACCCT TACCTTCTTT tTCAAATTA	60
AAATGTTATT TATTATGCCA TaGCTTATCT AATATATATA GTTAACTGCT TCATTTAGAT	120
GATTATTTTA TATTTTTGCA TAAAACTTA TATCTTTTCA AAAAAATCGA TAAGTTTTAG	180
TTATCATACC CTTACCTATC AAATGTTTTT TCTTATATTT AAAAAAATAA TTGCTTTATT	240
AAATGGATTT CTTTAGTATT TATAATTAAG AAAACGCTTA CACACAAGCTT TTTTATTGCT	300
TTTATCCTGA GGAGGAAAAT TATGGCAAGA AAATTGCATA GAGAGTTGAA TAACAGACAC	360
ATCCAATTAA TAGCAATTGG GGGCGCAATT GGAAGTGGT TATTCCTAGG ATCAGGTCAA	420
ACAATATCTT TAACTGGTCC ATCACTGTTA TTACATACA TGATTATTGG GGTTGTACTA	480

TTCGCTTTTA TGC GCGCATT AGGCGAATTG TTGTTGAGCA ATACAAGATT TAATTCATTT	540
GTTGATATTG CAAATGAATA TTTAGGCCCT TTTGGTGGCT TTGTCATTGG CTGGACTTAC	600
TGGTTATGTT GGATTGTATC AAGTATGTCA GACCTAACTG CGATGGGACA ATACTTTG	660
TTTTGGTATC CACAAGTCCC AAATTGGATT ACCGTGCTAT TTATTGTTTT AATCTTGATT	720
AGCTTCAACT TATTAGGTGC CAGATTATTT GGTGAACTGG AGTTTTGGTT CTCGATTATT	780
AAAGTTGTCA CAATTATTGC GATGGTTATC GTTGGTCTTG TATTAATCTT TTTCTCATTT	840
AAAACACATT ATGGACATGC ATCATTACACA AACTTAATCA GTCACGGTGG CATGTTCCCT	900
GGTGGAaCAT TTGGTTTCTT AATGTCATTC CAAATTGCTG TATATTCATT CATTGGTATT	960
GAACTTATAG GTGTAACTGC TGGTGAAaCG AAAGATCCTG AAAAAACCTT ACCGAAAGCA	1020
ATTAATAATG TACCTATCCG TATTTTATTA TTCTATATCGGTGGTCTATT AGTAATTATG	1080
TCAGTCATAC CTTGGAATGA TATCGATCCA AATAGTAGCC CTTTCGTAA ACTCTTTACA	1140
TTAATCGGCG TACCATTTCG AGCAGGTGTC GTTAACTTTG TCGTGCTAAC TGCCGCGGCC	1200
TCTGCTACAA ATAGTGGTAT CTATTCGAAT AGTCGTATCT TATTCGGACT GTCACAACAA	1260
GGGTTAGGTC CTAAAGTTTT AAATAAAACG AATAGTCATG GCGTGCCTTA TTTATCAATG	1320
TTAGTTTCAT CAATTGCATT ACTTATAGCA GCCTTGTTAA ACTACATTTT CCCTAATGCA	1380
ATTCAACTAT TCATATACGT TACAACGTTA tCAACTGTGT TGTTTTTAGT TGTtTGGGCA	1440
ATGATnATTG TCGCTTATCn AATGTATTTG GAAAAAGCAT CCTGAGGCA	1489

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 241:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5000 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 241:

TTTTCCATCA TrATcACCAT TTAAGACAAT AGCTGTATGA CCATATCCTC CACCAAATCT	60
TCCACTAAAA ACCACTAAGT CCCCAGGTTC AGCTTTGAAA GTTGGTGTGT TGTGATAAAT	120
TTTAGCTTCA CTATTAAAAT TATTTGCATA TGGTATATCT TTtCTCCAT ATCCTTTtAA	180
TCCAkGACCA TAAAGAkGAT TCCAATATAC ATTAACATAA TCGAAACATT GCCATCCATA	240
ACTACCGTCG AAATCCCATC CTCTATTCTC TAATGTTTTC AAATAATTTA ATGTA CTGCT	300
ATTACTATTA CTTTTATTAT TTGAAGACAC TGTTTTTGGT TTTGGTTCTA CTAATGGTGT	360
CATTGGCACT TTTAATTTTT GACCAATAAA TATTAAATTA GGATTTGCTA TATTATTTGT	420
ATTTTGAATA TTTGAAACTG TAGTTTTGTA TTTAATGCT ATAGCACTAA GTGTGTCTCC	480

TTTTTTTACA GTATAGATTT GTGTTTTTGG AGCTTCTCTA AAAGTGTAGT AACCAAAGTA	540
ATTATTAGTA ACTTTATTCG TTTTCTCTG ATTAGAATTT TGAGCTTCCA AGTTTGCAAT	600
TTTAATTTCT TTAGTAAGTT CATTGTTATT AATAACTAGA TTGTTACCTT GGCTTGAGTT	660
TTTCGGAGTA TTTGAAATCT TTATATCTTG ATTAATTTCA TTTCCGTTTG AAATTGCTGA	720
TTTGTTGTCT AACTTTAAAC TTGTGTCCGA TGTTTTAACA GCACCTTCATTTTTTATTTT	780
GTCTTTTGTC GTATTTTTAT TAGCATTTAA CTCTGATTTT GCGAATACAT TTTGCTCATA	840
CCCTCTTGTA AAATCTTTAG ATTTATCAAT TTCATCTGCA TATGCTTTGT TCGACATACC	900
CAATGCCAAA AACATACCTA TTGAAATTGA CAAAATTCCA ATACTAACTT TTCTAATTGA	960
ATAGCGTACT TTACTTTGTT GTTTATTCAT GATGAAACAC TCCTTACAAT AATATACAAA	1020
CATTATAACA TAGTGCGCTA TATATTTTAA TTAAATTTT CTTTGTTTTA TAAAGCTATT	1080
GTAGGAGGTA AAATAATTAA CTTGTCTTTC CAAAATATGA AAAGTGTACT AAAaTTCATC	1140
GCACGACAAA TAGCCCATTT CCGATACTTT TAAAGTAT GGAaTGGGCT ATAGCCATTT	1200
ATATCATCTT TTAACCTTAT TTATTAACAG TTAATAATGA TTCATAAATA CCTGCTTCTT	1260
TAGCAGCTTC AATTAATGTT GAACCAATTT CTGAAGGTGT TGCCGCTGTT TTCACACCAC	1320
AACTATTTAA TGTTTTAATT TTCTCTTCAG CAGTACCTTT ACCACCTGAA ATGATTGAC	1380
CAGCATGTCC CATACTTTTT CCAGGAGGTG CTGTTTGCTC ACCGATAAAG CCTACAACCTG	1440
GTTTTGTCAT ATTCGCTTTA ATCCATTCAG CTGCTTCTTC TTCAGCCGTA CCACCGATTT	1500
CACCAATCAT AACAACTGCT TTCGTTTCGT CATCTTCATT GAATGCTTTT AAAACATCAA	1560
TAAAGTTTGT TCCGTTGACT GGGTCTCCAC CAATACCAAC AGCTGTAGTT TGACCAATAC	1620
CTTCTTCAGT CAATTGGTGC ACTGCTTCAT ATGTTAATGT ACCTGAACGA GATACTACAC	1680
CAACATGACC TTTTTTGTGA ATATAGCCAG GCATAATACC AATTTTACAT TCATCTGCTG	1740
TAATCACACC TGGACAGTTC GGACCAACTA AACGTGTTTTTCTACCTTGT AAGTAGCGTT	1800
TAACCTTAAC CATGTCTAAT ACAGGAATAT GTTCAGTGAT ACAAATAACC ATATCTAAGT	1860
CTGCATCAGC TGCTTCTAAA ATTGAGTCTG CAGCAAATGG TGCTGGAACG TAAATGACTG	1920
AAACCGTTGC CCCAGTTTCA TTTTTAGCTT CTTCAACAGT GTTGAAAACA GGAACGCCTT	1980
CAACAACCTG ACCACCTTTA CCAGGCGTCA CACCTGCTAC TATTTTCGTA CCATAATCAA	2040
GCATTTGTTT TGTATGGAAG AGGGCAGTAG ACCCTGTAAT ACCTTGTAAC ATTACTTTAG	2100
TATTCTTATC TATAAATACA CTCATCTTAG TGCTCCCATC CTTTCCTTAT GCTTCTTTGA	2160
CTAGTTTAAAC AATTTTTTGT CACCTTCAG CCATTGTTGC TGCTGGTTCA ATTGCTAATC	2220
CTGAGTCTTT TAAGATTTTT TTACCTAACT CAACATTTGT ACCTTCTAGG CGTACAACCTA	2280

GTGGTAAAGT TAAATCTACT TCTTTTACAG CTTCAACGAT ACCTTCTGCG ATAACATCAC	2340
ATTTTCATAAT GCCACCGAAA ATGTTTACAA AAATACCTTT AACATTTCA TCACCTAAAA	2400
TGATTTTAAA TGCTTCAGTT ACTTTTTCTC TAGTAGCGCT TCCGCCTGCA TCTAAGAAAT	2460
TGGCTGGGTT TCCACCGAAA TGATTAATCG TATCCATTGT TGCCATGGCT AAACCTGCAC	2520
CATTAACCAT ACATCCGATG TCACCATCTA ATGCAATGTA TGATAAATCA TGTTTACGACG	2580
CTTCAATCTC TTTCGGATCT TCTTCTTCTA AATCACGTAA TTCTACAACA TCTTTATGTC	2640
TGAATAATGC ATTATCATCA AAATTAATTT TAGCATCTAA TGCCAATACA TCACCATCAG	2700
CTGTTGTAAC TAATGGGTTG ATTTCTACGA TTGAACAATC TTTTCAATG AATACATTAT	2760
AAAGTGCTAA TAAGAATTTA GCAGCTTTT TAACAGATTC TTTAGGAATA TTAATATTAA	2820
ACGCAATTCG TCTTGCTTGG AATGGTGAAA GTCCGATTAC TGGATCGATA GTTTCTTTGA	2880
AGATCTTTTC AGGAGTCTTC GCAGCAACTT CTTCAATCTC AGTGCCCCCT TCTTCAGACG	2940
CCATCAATGT TACTTGGTCA GTCGCACGAT CAATAACGAA TCCAACGTAA TATTTTTTTT	3000
GAATAGCACA ACCTTCTTCG ATATATAAAC GCTTAATTTT TTTACCTTCT GGACCAGTTT	3060
GATGTGTCAC CAAAGTTTTT CCTAATAATT CTTTTGCATA TGTTTCTACC TCAGATAAAG	3120
ATTTAGCAAT TTTTACTCCG CCTGCTTTAC CTCTACCTCC AGCATGAATT TGTGCTTTTA	3180
CAACATAAAC ATCAGAATTT AATTCTTTTG CTTTCTCCAC CGCTTCTTCA GCAGTAAATG	3240
CTACTCGTCC TTCTGGAAC TCAACGCCCA TTGAACGAAA TATTTCTTTA CCTTGATACT	3300
CGTGGATATT CATCTTCCAT CCTCCTGTTA CTTAGGTAA GTTCCCTTAC AATTATAAAA	3360
AATGTAAGCG CTATTGTAAA CTTAAATGCT ACTTTTAT CATTTAATTG AATTTTACGA	3420
TTTACAGTAA CGATTTTATA GGTTCAAAAG TTTTCTATG CTCTTTCATA ATGCCAATAT	3480
CATCGATTGC TAGTAAATGT TGTTTGGTAC CGTAACCCGC GTTTTTTTCA AAACCATATT	3540
CAGGATAATC TTTAGATAAC TGTGTCATAT AATCATCAG AAAAACCTTT GCCATGATAC	3600
TTGCAGCTGC AATGGACACA CTTCTTGCAT CACCCTTGAT TAAAGATACT TGAGGCAGTG	3660
CATTATCAAG CGTCATCGCG TCTATCAATA AATGCGTTGG TTGTACTGAT AATCCATCAA	3720
TAGCTCGCTG CATGGCGATT TGAGTAGCTT TATAAATATT AAATTCATCT ATTTCTTnCA	3780
GtGTCGCGAT CCCATATCA AAAGCAGTAA CTTCATTTTT TAGTGCTTCA TTTAATTCTA	3840
GACGTTTCGT AACAGGTACT TTTTTCGAGT CATCAAGGCC CAAATAATTG TGATTTGAAT	3900
TTAAAATTGT TGCGCATGCA ACGACTGGAC CTGCTAAAGG TCCTCTTCCA ACTTCATCAA	3960
TCCCACAAAT AATAGCATTG GGATGCTCTT TTAATATTTT ATTTCAAAG TAAGTCATTT	4020
CAACATACTT TTCTTTTAAA GCTTGTTCTT TTTCTAACGC TTTTCTGCGC CTAGCTATGG	4080
CATTTTGAAC ACCTTTTCGC TCATCTAAAA AGCATTCATG ATTTTCTAAT TCTTCTATTG	4140

TATTAACCGC ATTAATCAAC TGCCTAACTT CTTTAATTGT TAGCGTCATT TGCTAATTCC	4200
TCAGTCATAT CTTTAAAAAT ATCAAAACAA TAATTTCTTA TTTTAGCATT TCGAATATCA	4260
TAAATAATCA GTTCAATGAC TGCTTCGTAA TCAATTTTCAT TACCACGTCG AATTAAGCCc	4320
ACGTTTTTTC CCTATCGCAT CAAACCACGC TATGATTTCT GCAtCTTCAG GAACTTCAAT	4380
ATTATAATGT GACTTTAATC GCGCTAAATC ATTTTGAATT AAAAAGTTTA ATCCATAGAT	4440
GGCAACTTCA TCTAAGTGCA CAATACTATC TTTTATCGCA CCAGTTAAAC TCAACTTCTT	4500
ACCGACTTCT TCATCTTCAA ATTTAGGCCA AAGTATCCCT GGTGTGTCTA ATAGTTGTAA	4560
TGCATTACCA ACTTTAATCC ATTGTTGTTG TTTGGTCACA CCTGGTTTATTACCAGTCTG	4620
CGCAATACTA CGCTTTGCCA GTTTATTTAT TAATGTGGAT TTACCAACAT TTGGAATTCC	4680
AACGATCATT GCTCTTATCG CTCTAGGTTT AAGTCCTTTC GCTTTTTTCGC GTTCAAATTT	4740
TTCAGCAGTC GCCTTAATTG CTGCAGCTTC CACTTTCTTT AAATTTTTTAC CGTGCTTAGC	4800
ATCCACTGAT ACAGGATAgT AtCCTTTATC AATAAAAAAT tGTTCCCATT TTGACATCTC	4860
ATTTAAATTA GACATATCTT TTTTATTTAA TATAACAACA CGTGGTTTTT GGTTAATAAC	4920
TTCATCTATC ATAGGGTTTC TTGAACTATA TGGAATTCTT GCATCTACTA GTTCAAACAC	4980
TACATCTACT TTTTTTAATT	5000

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 242:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1700 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 242:

AACCCGnAGA CGAAACTnCA TAGTTGCCTG TTATGTTGAT TAGTGCGTTT GTAGCTATTT	60
nAAATCAAAC ATTATTAAAT ACAGCGTTaC CTAGTATAAT GAGAGAATTA AATATCAATG	120
AAAGTACATC GCAATGGCTA GTTACTGGGT TTATGCTTGT TAATGGCGTC ATtTACCTC	180
TGACGGCATA TCTAATGGAT AGAATTAAAA CTAGACCTTT ATACTTAGCG GCGATGGGGA	240
CATTTTTTATT AGGTTCTATT GTTGCAGCCT TAGCTCCGAA TTTTGGAGTT TTAATGTTAG	300
CTCGTGTAAT TCAAGCGATG GGTGCAGGCG TACTTATGCC CTTAATGCAA TTTACGTTAT	360
TTACATTGTT CAGTAAAGAA CATCGAGGTy TtGCAATGGG ACTAGCAGGT TTAGTAATTC	420
AATTTGCACC AGCAATAGGA CCTACAGTTA CAGGATTAAT TATTGATCAA GCGAGTTGGC	480
GAGTTCCATT TATTATAATT GTAGGAATTG CTATACTTGC CTTTGTTTTC GGTTTGGTTT	540



CAATCTCGAG TTACAATGAA GTGAAATATA CGAAATAGA TAAGCGTTCA GTAATGTATT	600
CAACTATTGG GTTCGGGTTA ATGCTATACG CATTTAGTAG TGCAGGAGAT TTAGGATTTA	660
CAAGTCCAAT AGTAATAGGT GCGTTGATAT TAAGTATGGT TATTATCTAT TTATTTATAC	720
GTAGACAATT TAATATTACT AATGCACTTT TAAATTTAAG GGTTTTTAAA AATAGAACAT	780
TTGCATTATG TACGATTAGT TCAATGATTA TAATGATGTC AATGGTTGGA CCTGCGCTGC	840
TTATACCGCT ATATGTTCAA AACAGTTTAT CTTTATCTGC CTTGTTATCA GGACTTGTTA	900
TCATGCCTGG TGCAATAATA AATGGTATTA TGTCAGTTTT TACAGGTAAA TTTTATGATA	960
AGTATGGTCC TAGACCATG ATTTATACTG GTTTTACAAT TTTAACAATT ACTACAATTA	1020
TGTTGTGTTT CTTGCATACA GACACATCTT ATACGTATTT AATAGTCGTA TATGCAATTA	1080
GAATGTTTTC AGTTTCTTTA CTCATGATGC CGATAAATAC TACAGGAATT AATTCTTTGA	1140
GAAATGAAGA AATCTCACAT GGCACGGCTA TTATGAACTT TGTCGTGTA ATGGCTGGTT	1200
CACTAGGCAC AGCTTTAATG GTTACATTAA TGAGTTTTGG TGCAAAAATA TTTTATCTA	1260
CATCGCCATC GCATTTAACT GCAACTGAAA TTAAACAGCA ATCCATTGCT ATAGGGGTGG	1320
ATATCTCATT TGCTTTTGTA GCTGTGCTTG TTATGGCAGC TTATGTGATA GCACTTTTTA	1380
TAAGAGAACC TAAAGAAATA GAAAGTAATA GAAGGAAATT TTAATAAAT TATAGTAGTT	1440
GGTCTATTTA AAATAATAGG CTAAGTCTT TTTTATTTA ATAAAAAGTT TTATACTTTT	1500
AGTGATAGAC TAAGCAAAAA TTGTTATTTG CTATGATGTA GATGTCTTAA AATGATTAAG	1560
GGGGATTTGC TTTGTTAACG GTAGTCAAG TGAAAGAATT GGTAGGAGAA ATTAAAGATC	1620
CTATTATAGA TGTGCCTTTA AAAGAAACAG AAGGTATTGT TGAnGTTTCT ATTAAGGGAG	1680
AAnAAGAACA TGTGAGTGTT	1700

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 243:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 10146 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 243:

TGCATCAACT TTCAAACAAT AAATCATCAC AATAACCACA CCTATTCAA CACTTTTCAA	60
ACATAAGTAT TGACACATTG AGCAAAATGA TTTTAAATTG TAACTAATAC AGTTACAATT	120
ATGAGGTGAG AAACATTGAA TTTAGAATTT AACATTGCCG TGCATGTATT AGCTTTTTTTA	180
ACTAAGCATC aTTCAGAAAA ATTCAATAGT AGTTCATTAG CAGAAaTTAaC TTGTTTAAAT	240
CCTGTTCAAT TACGACGCGT GACGACTCAA CTTGTGCGATT TAAAAATGAT TGACACAATA	300

CGAGGTAAAG ATGGCGGTTA TTTAGCAAAT GATCAAAGTG CTGATGTCTC TCTAGCAACA	360
TTATaTAAAC ATTTTGTCTT AGAGAAAGAA CACCACACAC GTCTATTTAC TGGCGACGAA	420
GGCAGTCACT GTCAAATTGC TCGTAATATT GCAACTACCA TGTCACATTA TCAGCAAGAC	480
GAACAGAATA TCATTATTAA TTTTATAAT GGAAAAACAA TCAAAGATGT CATTGAAGAC	540
ATTCAAAAGG AGGATTTATG TCATGAAAAC ATATGATTTA ATTGTAATAG GATTTGGGAA	600
AGCTGGTAAA ACTTTAGCGA AATACGCTGC ATCAACAGGT CAACACGTCG <del>AGTTATCGA</del>	660
ACAATCTCCG AAAATGTATG GAGGCACTTG TATAACATA GGATGTATAC CTTCGAAGAC	720
ACTTGACAT GATGGATTAG AAGGCAAATC TTTTGAAGCA AGTTATAACC GTAAAAACGA	780
TGTTGTCAAT GCGCTAAACA ATAAAAATTA CCACTTATTA GCAGACGATA ACAACATTGA	840
TGTACTGGAT TTAAAGCGC AGTTTAAATC TAATACTGAA GTGAATTTAT TAGATCAACA	900
TGACGATATC GTCGATAGTA TTAAGTGCACC TCATATCATT ATTAATACCG GTGCTACCTC	960
TGTCATTCCCT AACATTAAAG GCCTTGATCA AGCTAAACAC GTCTTCGATT CGACAGGTTT	1020
ATTAAACATT AGCTATCAAC CTAAGCACCT CGTATTGTA GGTGGCGGTT ATATCGCCTT	1080
AGAATTTGCT TCAATGTTTG CGAATTTAGG TAGTAAGGTA ACAGTATTAG AACGTGGCGA	1140
ATCATTTATG CCACGCGAAG ATCAAGATGT CGTTGCATAT GGTATTACTG ACTTAGAAAA	1200
TAAAGGCATT GCATTGCATA CAAATGTTGA AACGACTGAA TTGTCATCTG ACAATCAT <del>C</del>	1260
TACAACAGTC CATACCAACG TTGGTAACTT TGAGGCTGAT GCAGTACTTT TGGCTATCGG	1320
GCGCAAACCG AATACGGATT TAGCTTTAGA AAATACTGAT ATCGAATTAG GCGACAGAGG	1380
CGAAATTAAA GTCAATGCTC ATCTTCAAAC AACTGTGCCG CATATTTATG CTGCAGGTGA	1440
TGTTAAAGGC GGACTTCAAT TTACGTATAT ATCTTTAGAT GATTATCGAA TTATCAAATC	1500
AGCGTTATAT GGTAATCAGT CACGTACGAC TGACAATAGA GGCAGCGTGC CTTATACAGT	1560
ATTTATAGAT CCACCATTAT CACGTGTTGG ATTAAGTAGT AAAGAAGCTG CCGCTCAACA	1620
TTATGATTAC ACTGAACATC AACTTTTAGT AAGTGCTATACCTCGTCATA AAATTAACAA	1680
TGATCCAAGA GGTTTATTTA AAGTAGTCAT TAATAATGAA AATAATATGA TTTTAGGTGC	1740
TACATTATAT GGTAAGCAAT CTGAAGAATT AATTAATATA ATTAACTTG CGATTGATCA	1800
AAACATTCCA TATACCGTAT TACGAGATAA TATTTATACG CATCCTACGA TGGCCGAATC	1860
ATTTAATGAT TTATTTAATT TCTAGACAAA ACATAAAAAC CTGGTGGCAC GCATTGAATG	1920
ATGCTGCCAT CAGGCTTTAT TGTTGTGCTT TTCGCTTTTC TAATTTTCT TTAAGCTTTC	1980
TATCTTGTTT TTCTTTACGA CGTTTACGTT CTTTCATGTCG TTTTCTTAAA CGCTCTTCTT	2040
CTTCAGGATC ACGTGTTTTT TTAATTGTT GAGAACTTT TTCGATTAAT TCTTCTTCAG	2100

TAAGCGCagc	CAGTGGGCGG	TTATTAACAA	AAGTGAATGT	TTTTCGGCGT	CCAGGTCCAC	2160
AATAAGATTG	ACAACCTATC	ACGATTTTCAG	CATCGGGATC	TAATTTTTTCC	AACTTCTTTT	2220
GTAACGTTCT	TATATTGACT	GCCTGACATT	CATCACAAAT	AAGGAATGA	TTTTTCATAT	2280
TGCTACCCAC	CTTTCTTTAT	CATATCTATA	TCGTCGATTT	CATTAATTTT	TTCGTTAACT	2340
CTATCTATTT	TACTCTTTTT	AATATTTTTT	TCAAGATACG	TAACACGGCT	GaCAATAAAA	2400
AATGGAGCAT	TTATCTTCTA	ATTAAATTAG	ATGaTTGCTC	CCCTATCAAA	TCATTTATTG	2460
CCCATGATAA	ATATTAAATT	TTAATGGTTT	AATACCATGT	TTTGTCCATT	CATCATAAAT	2520
TTTTTCTTTA	TCTACATCTT	TATTGATAAT	TGTAATACCA	CAGTCTCCAC	CACCAGCGCC	2580
TGATGTTTTA	GATGCGCCGT	GATACTTTTC	AGCAATATCA	CACAAATATT	TTAGCTTTTC	2640
AGTTTCTATA	TCAACTGTAG	CTTCTTTATC	CATACGTTGA	ATAATTGTAC	GATTCTGACG	2700
CACCATCTTT	TGCACACCTT	TAATGTTATT	TGTTTTAAAA	GCATGAATAA	GTTTTTCAAC	2760
ACAACGATGT	GAATCTTCTA	AGAAGTCACC	GTAAATGAA	GGATCTGATT	TCAAACGTTT	2820
CACTTCGCTA	ACAAAGTGTG	GTGATGACGC	CGGTGAGCCA	GTCCAACCGA	TAAGACTTC	2880
CATATTTTCA	GGTGCTTGTA	ATGGTTCGAT	GTGCAATCCA	GGCCAGTTTT	TGATTAAAC	2940
TTCTTCAACC	GTAGTATCTT	CAATTTGATG	CTTAACCCAT	TCATGATCAA	AAGTACTATA	3000
CGCTAGCCAT	CCACTATATA	CACTCACAGC	AATATCTCCG	CATGAACTTA	AACTTTGTAA	3060
CTTCATATTT	GCAATCACTG	CTAGTTTATA	AATGTATAAA	TTAGATAACT	TCATATCATA	3120
AAATTCATTT	AATACTTTTA	TAACTGACAC	AAGTACTGCT	GCACTTGAAC	CTAATCCATA	3180
TTTATGACCA	TTTGAATCAT	CTAAATTACT	ATCAATAGTC	AGATGAAAAT	GCTTCATCGC	3240
TATATCGCAA	CTTTTCGCGT	ATTGTTCAAA	TATTTCAATA	GCTGTGaCCA	CATAATTTAA	3300
TTGTTTTGCT	GcATGTGGAT	CTGAAATGAC	AATACTATCT	TCATCTCTAC	TAAATGTAAC	3360
TGGGTTATGA	TGTAATGCTT	TTGAATGAAT	GGTACCTTTA	TATTGGTCTG	CTTCTTCAAT	3420
AGTAGCAGTT	ACAAAACGAT	CTAACGCAAT	AAGTACAGAT	TTATATCCTG	GTTCTGTTAC	3480
AGCATATTCT	CCAGCAATAT	AAAGTTTTTC	GGGTGCTTTG	ACCTGAATCA	TTTTATCTCT	3540
TCCTTACTCA	ATTATTTCAA	TTCCTGTGGC	AATAATGTCA	CTATCAATAA	TTTGGTTATT	3600
ATCAAACGTG	GTTAATAATT	TATCTATAAT	CTGTTGCTTG	TTTTTCTTTT	CTACAAGTAT	3660
TTTCACATTA	GGTCCCGCAT	CCATTGTAAA	ATAACACGGA	TACCCCGCTT	CTCGGCATTC	3720
GTGAACAAGC	GCCATGACAT	CATAACTTTC	TTGCACAAGA	TATGTGAACG	GCGGTGTTGA	3780
TCCTAGATTC	GTGGCATGCA	TACGCAAACC	ATTTTCTTCA	ATTACTTCAC	CAAGGCGTTT	3840
AAAATCTTTG	TCTTGAATCG	CTGCTTTTGC	TTCAGCTAAA	TCTCATCAA	TATGATCTAA	3900
CCAATATTGA	TAAAACCTTG	ATGTGTTTCG	TGTCAATGAC	ATACCATATC	GACTIONG	3960

CTTTTGTAGAA	TGTTGATTAA	TCACAACAAA	TATCATGGCA	AGGTCATCTT	CAAAATGATT	4020
CGATTCAAGT	GGAACGGCAT	ATGACGTCTC	ATCACTATAC	CCTTTTTCCT	ATTCTGCAAA	4080
TCCACCATAA	ATACTACGCG	ACGCAGAAC	CGAACCAATT	CGCGCCAATC	TCGATAAATC	4140
CTTATCTGAC	AGCTGCATGT	CTAGCGCTTG	ATTACAAGCT	GCTGCTAAAG	CTGCATATGC	4200
GCTTGCCGAT	GAAGCCAACC	CTGCTGCTGT	TGGTACAAAA	TTGTCGCTTT	CAATTTCTGC	4260
ATACCAATCG	ATGCCAGCTC	TATTTCTGAC	AATATCCATA	TATTTTGAAA	TTTTCTCTAA	4320
TTCTTTGCCA	CTAACCTTTT	CACCATTCAA	CCAAAATTGA	TCCTGTGTTA	ACTGGTCGTT	4380
AAAAGTGACT	TTCGTTTCAG	TGTAAAATTT	TTCTAATGTA	ACAGATATGC	TATTATTCAT	4440
TGGAATGATT	AGTGCTTCAT	CTTTTTTACC	CCAATATTTT	ATAAGTGCAA	TTTCGTATG	4500
TGCACGTGCT	TTGCCACTTT	TAATCAACGC	ATTAACCTCC	TAAATTCTCA	ATCCAAGTAT	4560
GTGCTGCACC	AGCTTTTTCT	ACAGCTTTTA	CAATATTTTT	CGCTGTTGGT	AAATCTTTGG	4620
CAAGCAATAA	CATACTTCCA	CCACGACCAG	CGCCAGTAAG	TTTTCCAGCA	ATCGCACCAT	4680
TTTCTTTACC	AATTTTCATT	AATTGTTCTA	TTTTATCATG	ACTAACTGTC	AACGCCTTTA	4740
AATCCGCATG	ACATTCAATTA	AAAATATCCG	CTAAGGCTTC	AAAGTTATGA	TGTTCAATCA	4800
CATCACTCGC	ACGTAAAACT	AACTTACCGA	TATGTTTTAC	ATGTGACATG	TACTGAGGGT	4860
CCTCACAAAG	TTTATGAACA	TCTTCTACTG	CTTCTCTTGT	TGAACCTTTC	ACACCAGTAT	4920
CTATAACAAC	CATATAGCCG	TCTAAACTTA	ACGTTTTCAA	CGTTTCAGCA	TGACCTTTTT	4980
GGAACCAAAC	TGGTTTGCCT	GATACAATCG	TTTGCGTATC	AATACCACTT	GGTTTACCAT	5040
GTGCAATTTG	CTCTGCCCAA	TTAGCCTTTT	CAATGAGTTC	TTCTTTCGTT	AATGATTTC	5100
CTAAAAAATC	ATAACTTGCA	CGAACAAAAG	CAACCGCGAC	AGCTGCACTC	GATCCTAATC	5160
CACGTGATGG	TGGTAAATTC	GTTTGGATCG	TTACTGCTAG	CGGCTCTGTA	ATATTATTTA	5220
ATTCTACAAA	ACGGTTCACC	AAAGACTTAA	GATGGTCAGG	CGCATCATAT	AACATACCAT	5280
CGTAAACATC	GCTTTTAATA	GACGAATAGT	TCCCGCTCTC	TAAGGCTTCT	ATTAAAACTT	5340
TGATTTTACC	TGCGTTAAAC	GGTACTGCAA	TAGCAGGCTC	TCCAAATGTA	ACAGCATGTT	5400
CTCCTATTAA	AATAATCTTA	CCTGTGATTC	CCCCATATCC	TTTTCTTGTC	ATGTCAATAT	5460
CACCTTTTAT	ATTATCCTTA	TACTTGATTC	ATTATTTTTATTTAT	TAGTA	AAAGACATCA	5520
TATTCTAAGT	TGCATngCAT	TCGCGTTAAA	TTTCATTGCA	GTCTTTATCT	CACATTATTC	5580
ATATTATGTA	TAATCTTTAT	TTTGAATTTA	TATTTGACTT	AACTTGATTA	GTATAAACT	5640
AACTTTCGTT	TACTTCAAAG	TTTAAATCTT	ATCGAGTGAT	ATTTTCAGATT	CTTTATCTTT	5700
TTATAAAATA	GCCCTACAAT	TTATAATTTT	CCACCCTAAC	TATAATACTA	CAAATAATAA	5760

TTGGAATATA	TAGATTTACT	ACTAAAGTAT	TAGAACATTT	CAATAGAAGG	TCGTTTCTTT	5820
CATAGTCATA	CGCATTATAT	ATACCCCTATT	CTCAATCTAT	TTAATACGTA	AAACATGAAA	5880
TTTTCTTATT	AAATTTATTA	TTCCATCAT	ATCATTACTT	TTAATTTAAT	GATGTTCAAT	5940
TTAAATATTA	GGTCAATAAC	ATATTTATGC	TTTTTATGGA	TACTTTCAAA	AATAACAGCC	6000
CCAAACGATA	ACTTGAAAGG	GGCTGT TAAA	TATTTAACTA	TTGCATTTGA	TCTATCATTT	6060
TCTTGTTTCT	TTCAATCATT	TTATCAAAAT	ACGTATCGTA	TCTTTGCCT	TCTTCTTGAG	6120
TAATTGGCGT	CATATTTAAT	ACACCGCCAA	GATCTTTGAT	TGCATATAAT	AGTAAAAACA	6180
TTACATCTTG	AACAGTAATC	GTTTTGT TAA	GCAATGTCTC	TAATGAGGCC	ATACAAGATG	6240
GTTCAATTTT	AGGATATTTA	AATTTAGTCA	CTTCACCTTT	TAAAGCATGT	TCATAAAATG	6300
TTTGCATCAT	CAATGCACGT	TCTGAACCAG	AGCCTTCAAC	ACAAAGATAA	ATTTGTACAG	6360
CAATACCGCC	TCTAACTCTT	CGTTGCGATA	TGCCTGCAAA	TTTCTTACCA	TCGATACTTA	6420
AGTCAAATTT	TCCTGGGCAA	TAAGAATGTT	CAATTTCCAT	CGTATCAATA	TCAACATTCT	6480
CATTTTCGAA	CATTTTGCTA	ATTAAGAGGT	ACATCACAGT	AAACGCTTCA	TCAATCGTTG	6540
TTTCTGTTTG	TCCTTTGAAC	ATCAGCGATA	TATTTAATAC	ACCTTGATCT	AGAACGACAC	6600
CTAAGCCACC	AGAATTTCTA	ACAATGGCAT	TATAACCAAT	CTCATTCGTT	AAATAATCAA	6660
TGCCATCTTT	TAAAAACGGC	AATCTTGAAT	CATGAATACC	AAGAATAACA	GTATCTGAT	6720
GAATCCAAGT	ACGCACAACA	TTATCTGATA	TATCTTTGCC	CACACTTTCG	CAAATGTAT	6780
CATCGAATGC	GAAAGATTGC	ATAGGTTCTA	ATCCAGAAGA	ATGATCGATA	TATCGCCAGT	6840
TGACGCCATT	AAAATATTTA	CTCGCTAAAT	CCATCGTTAT	TGTAAGGCTT	GCGCTGCTGT	6900
AATAATTGAA	AGATTGTATA	CATCTTCAAT	TGAGCAGCCA	CGTGATAAGT	CATTTACTGG	6960
AGAATTTAAA	CCTTGTAATA	CTGGACCAAC	TGCATCATAT	CCACCTAAAC	GTTGTGCAAT	7020
TTTGTAACCA	ATATTACCAG	CTTCTAAACT	TGGGAATACA	AAGACATTTG	CATCACCTTG	7080
TAATTTAGCA	CCTGGCGCTT	TTTTCTCAGC	AACACCTEGT	ACAATCGCAG	CATCAAATTG	7140
GAATTCGCCA	TCAATGATTG	CTTCTAATTT	TtCTTCTTCA	GCTTTTtGTT	GTGCTAATTT	7200
GACAGCTTCT	TGAACTTTTG	TCACGTCGTC	TGATTTAGCA	GACCCTTT TG	TTGAAAAGCT	7260
TAACATTGCA	ACTTTTGGAT	CCATGCCAAA	GCTTAATGCT	GATTTTGCAC	TTTCTACTGC	7320
AATTTCTGCA	AGTCCTTG TG	AATCAAGTTC	TGGATTGATT	GCACAATCAC	CAAAGATGTA	7380
TTGTTTCATCA	CCTTTAATCA	TAAAGAAGAT	ACCTGATGTT	CTTGATACAC	CTGGTTTCGT	7440
TTTGATGATT	TGTAAAGCTG	GACGCACAGT	GTCGCCTGTT	GAATGTGCTG	CACCACTAAC	7500
TAAACCATCT	GCTTTACCAG	CATAAACAAG	CATTGTACCG	AAGTAGTTCA	CATTGTTTAA	7560
TAATTCTTGT	GCTTGTTCTT	CAGTCGCTTT	ACCTTTACGT	CGTTCAACAA	ATGATTGAAC	7620

TAATTCAGCT	TTCAATTCAC	TTGTCGCAGG	ATTAATTAAT	TCAATATTAG	AAATATCAAG	7680
ATCAAGTTTT	TGCGCTAAAG	ATTGAACCTT	AGTCTCATCA	CCTACACGA	TTGGTGTAAC	7740
ATAATCTGTT	GCTTGTAATT	GTGTTGCAGC	TGTTAGAACA	CGTTCGTCCT	CTCCTTCAGG	7800
TAATACGATT	TTAACGTTTT	TACCAGAAAAG	TTTGTCTTTT	AATACATTTA	ATAAATCAGC	7860
CATAATGTCC	TCCTGTAATA	TAAATCTTAT	TAATCATTCA	CGGTATAATT	ATACGCCATT	7920
TTATTTTCATA	ATGCCACGTC	ACCAATTTGT	AATCATAATT	TTATCGTTAC	CCCTTTGCTT	7980
TATGATAAAA	TTTATAAAGA	ACTGATGATT	TTTGAAAAGG	AGCGATAAAC	ATGAGTCAAG	8040
CAGCCGAAAC	ATTAGATGGT	TGGTATAGTC	TACATTTATT	TTATGCAGTT	GATTGGGCAT	8100
CATTACGTAT	AGTTCCAAAG	GACGAACGCG	ATGCACTTGT	CACTGAATTT	CAATCATTTT	8160
TAGAAAATAC	AGCAACTGTA	AGATCATCAA	AATCTGGTGA	TCAAGCTATT	TATAATATAA	8220
CTGGTCAAAA	AGCAGATTTG	TTATTATGGT	TCTTACGTCC	TGAAATGAAG	TCTTTAAATC	8280
ATATTGAAAA	TGAATTTAAC	AAATTGCGCA	TTGCTGACTT	CCTAATCCCT	GATATTCAT	8340
ATGTATCAGT	CATTGAATTG	AGCAATTATT	TAGCTGGTAA	ATCTGATGAA	GATCCTTATG	8400
AGAACCCTCA	TATCAAAGCA	AGATTATACC	CAGAATTACC	ACATTCTGAT	TATATTTGTT	8460
TCTATCCAAT	GAACAAACGT	CGTAATGAAA	CTTATAACTG	GTACATGTTA	ACTATGGAAG	8520
AACGCCAAAA	ATTAATGTAT	GACCATGGTA	TGATTGGTAG	AAAATATGCT	GGCAAAATCA	8580
AACAATTTAT	TACTGGTTCT	GTAGGGTTTG	ATGATTTCGA	ATGGGGCGTA	ACATTGTTCT	8640
CAGATGACGT	ATTACAATTC	AAAAAAATTG	TATACGAAAT	GCGCTTTGAT	GAAACAACAG	8700
CACGATACGG	TGAATTCGGT	AGTTTCTTTG	TAGACATAT	TATTAACACA	AACGAATTCG	8760
ATCAATTCTT	TGCGATTTCT	TAATACATTG	GTACGTTTAT	AAATTAATAA	AAAAATTCCA	8820
AGCTTATCGG	TTTAAGCTTG	GAATTTTTTCG	TTTATCTTCA	GTATATTCCC	GTATACATAA	8880
GACGTGATTT	GGTAAATAGT	TGAAATCTGT	ATGTTTAAAC	TTATATATAT	GTGCTAATE	8940
ATTATCAATA	ACAAAGtACA	CTTTGCTCAT	AGCAAgTsaC	CCGAgTAGTC	TTCCTTGGGA	9000
GAACTTTAAC	TACTATCACT	ACATATAAAC	GTTAACCTCA	ATAGAAATTA	TACAGTCGCT	9060
ACTCTATACA	ATTTTTGTAA	TGGTTAACTA	ATATTATTTT	AACCTATTTG	AAATATTTGA	9120
AACATATTTT	TGTCGAATTT	TTTTCAATAA	TTTTTCCTTT	TTATACTTCA	AGAGAATTTT	9180
AACTACTAAA	AATTCCGATG	ATTATTATTA	CAATAGTATC	AAATATTAGT	TTTTTAAAT	9240
CAATAACAAC	TTATCAAAAA	GCTCATGTGG	TTATTTTATA	GTGTATAAAC	TATAATGAGT	9300
ATTAAATTCT	TATAACAAT	GGTGATGAAA	TGGACATAAATTCAGAAGAA	TACAAACAAG		9360
AGGTACTTAT	CAAAGACGTT	GTCATGCTTG	CTGCTCGCAT	ACTATTAGAA	TCTGGTGCAG	9420

AAGGTACGCG TGTAGAAGAT ACCATGACAC GTATTGCAAA AAAACTTGGT TACAGTGAAA	9480
GTAACAGCTT TGTTACAAAC ACTGTCATCC AGTTTACGTT ACATTCGGAA TCGTTTCCTA	950
GAATATTTAG AATTACCTCT CGAGATACAA ACTTAATAAA AATTTCTCAA GCTAATAAAA	9600
TTTCGCGTCA AATTACAAAC AATGAAATTT CTTTAGCCGA AGCAAAAACG CAACTTGAAA	9660
AAATATATGT TGCTAAGCGT GACAGCAGTC TTCCCTTTAA AGGTTTTGCT GCAGCAATGA	9720
TTGCAATGAG TTTCTTATAT TTACAAGGTG GTAGATTGAT TGATGTTTTA ACTGCGATAT	9780
TAGCAGGTAG TCTAGGATAC CTAGTCACTG AGATTTTAGA TCGTAAGTwA CACGCACAGT	9840
TTATCCCAGA ATTCaTTGGT TCaTTAGTTA tTGGGATTAT CGCCGTTATT GGACATACAC	9900
TTATTCCAAC AGGTGACTTG GCAACTATTA TCATTGCGGC AGTCATGCT ATTGTTCTG	9960
GTGTATTAAT AACAAACGCA ATACAAGATT TATTTGGTGG ACACATGTTG ATGTTCAAA	10020
CGAAATCATT AGAAGCATTG GTTTnCGTT TGGCATCGGT GCTGGCGTTG GTAGCGTATT	10080
AATTTTAGTA TAGGAGTATC AGACTATGTT TTGGATCTTA AACTTTATCT TTAGCTTTTT	10140
AGCTTC	10146

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 244:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2022 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 244:

ATTTAATTGG TTGGTGGCGT ATTCTCnTTT CCAAGATTTG CCACGATTGG ATGTTCAGTC	60
GACAAATATG TAACCAGTCC CGATAAATTA CGTTCCTCAA TCATTGATAG TATGTCTGGT	120
GTTTGTAACG ATTTATCGAG TAAGCATCA AGCAATTGAT AATGTCCCAA TACAACAAAA	180
TGCACGTTGT CTCTCAACTG CTGTTGAATA AACTGAATAA AGAGCTTTAA GCTCTGTTGC	240
ACATTCGCTA ATGATGGTGC ATAGTTTTCC AAACCAACTT GTACAGCCGC TTCATTATTC	300
CGAATGATTA AACCTGTGTA TGCCACTTTT GTTGCTGCAG TTGGATACATTGAGTAATAA	360
CGCAATAATT GATCTGTAAA ATCATTTCTGA AGTGCATAAA TTTGATGCTC ATGTTGCCAA	420
AAATTTTCGCT CACCCATCTG CTgCAAATCC TCATGGTTCA ATTGTTTCCA GTCCAACTTT	480
TCAACCACAC TAAAATCAAC TAACTCATAA TCCGCTTTAT TAAAATATTT TAAAATGCT	540
GTTTCCGATT CTTTAAACGC AATTAATTGT TCTGnATTAT TCACTCGACC ACCCTTTACT	600
TTCAATACTG TATTTAAAT CACTTGGTAT TTTCGTTGTT TGCTTTACTT CTCTACCACG	660
CTAAAGTGTA ATATGATTAA TAACTTATCA TTTTtagCAA TACATTACAA CCTTTTTTCAG	720

AAAATTCGGT GTATTGATTT TAAAATTTTT TAAATAnAA AAGGCAAGAC ATTTGTGCCT	780
ATAAAAATGC TTAACCAAGA TTTTATATT GaAGTTGTAC TTCTGCACA TATTGTCTT	840
GCCTTATTAT GTAAAGTTAT TTTCTTCTA TCTTTTTATT AAATTTAACT ATTCTTCATA	900
ATCCCGATT CTTTAAAGT AACGTCTATC TTGTTTACTA TATACATTTT CAGGATTAA	960
AAACGGTTTG AGTTTATATT TAAATTCAAA TAAGTTTAGA CCATCAATCG CAACCCTATC	1020
TTGGTAAACG TTCGTTGCTG ATATATCTGT AAAATTGTTT GGACCGACAC CTGCAATAAA	1080
CTTAAACTCT GCTTCATCTA CCAAATAATC ATACGCTTGT GTATGTCTAT CCTGTGCGCC	1140
ATGTGGAAAT ACAACATAT CTGTTTTACC TACAATTGGT TCAACTTCAT CTTTCCATCT	1200
TTTAGTATCA CGTTTAATAC CTTCTAAAGA TGTTTTTCA AAATTAATGT GACCATATGA	1260
ATGACTCGCA AATGACCATC CATCCCGTTT CATTGCGCGA ACAACTTCCT CAGCTGCCTT	1320
TTTATTCTTT GTATAATCTT TACTCGTTAA TTCATTGCGGATAACCTA ATACGCCCTC	1380
ATAACCGGTT AAAGCAACAA CACCTTTTTC ACCATTTAAA GAAAAATCTG GATGCTCTTT	1440
TACAAATTTA TTTAAATTG GCACGATATC ATTGTCATCA GAATAAGTAG CATGGCCTTT	1500
TTTGTCTGTA GTTTCAGAAA CAACATGTTT ATTTTATCG AGTACTAAAC GGTCAGCATA	1560
ACCATGGTGT CTCATGTAAC TATAGTAATT CATATCATCA ATTGAGATGA TTAGTGGCTT	1620
TTTACCTTTC GGCAATTTTA TTTTTTTGGC TTTTACATGA TGAGATGATA AGTCGTATAC	1680
ATCATGTGGA TTAACGATGA TGTAAATTATT TTTATATAAT TCGTTCAATG ATTTTTTAAA	1740
TTCACTTACA GTAATCATCC ATCATTGTT GCCCTTAGCT TGGTGTGTAT CTCCTGTAAA	1800
CGCAACTTTT GGGTCTGTAA TTAATGGGTG ATAAAACACA TGATAAACTT GGCCGTGATA	1860
TGTTTCCCAA TGTTTCATCCA TTTTcGATTT atGCTTTGCA TACTCATTTG GATTAACAGA	1920
TTTATTkTGA GCTTTCTCAT TTTGCTTGA ACAGCTATAT mACAATGAA CTGATAATAA	1980
CAGAAAAAAT AGCAATAAAT ATTTTTTATG CATTAAACAT TC	2022

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 245:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1340 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 245:

ATAGAGTGAT AAAGGATGGT TGTCATATGA TAAATGCAGT AGTAATAGCA GTAATTTTAA	60
TGATTGTGCT ATGTTTATGT CGATTAAACG TnTTATTAAG CTTATTTATC AGTGCGCTAG	120



TTGGTGGCTT AATTCAGGC ATGAGCATTG AAAAAGTTAT AAATGTATTT GGGAAAAATA	180
TAGTCGATGG TGCTGAGGTA GCATTAAGCT ATGCTTTATT AGGTGGATTT GCAGCATTAA	240
TTTCATACAG TGGTATCACA GACTATTTAG TAGGAAAAAT TATAAATGCA ATTCACGCTG	300
AAAATAGTCG ATGGTCAAGA GTTAAAGTCA AAGTGACAAT AATCATTGCA TTATTAGCTA	360
TGAGTATCAT GAGTCAAAAC TTAATTCCTG TACATATTGC ATTCATTCCA ATTGTCATCC	420
CACCATTGTT AAGTCTGTTT AATGACTTAA AAATAGATAG ACGTTTAATC GGTTTGATTA	480
TCGGTTTTTG TTTATGTTTC CCGTATGTGT TATTACCATA TGGATTTCGGTCAAATTTTCC	540
AGCAAATTAT TCAAAGTGGC TTTGCAAAGG CAAATCACCC AATTGAGTTT AATATGATTT	600
GGAAAGCAAT GCTTATTCCT TCAATGGGGT ATATTGTTGG CTTACTTATC GGTTTATATG	660
TATATCGTAA ACCACGTGAA TATGAAACAC GTAAAATTTT AGATAGTGAC AATGTTACAG	720
AGTTAAAACC ATATATCTTA ATAGTAACAA TTGTAGCAAT ACTAGCTACA TTTTATAGTAC	780
AAACATTTAC AGATTCAATG ATTTTTGGTG CACTGGCAGG GGTACTCGTA TTCTTTATTT	840
CACGTGCATA TAATTGGTAT GAATTAGATG CTAAGTTTGT TGAAGGTATT AAAATTATGG	900
CTTATATTGG TGTAGTTATT TTAACAGCAA AAGGATTTGC TGGTGTAATG AATGCTACTG	960
GTGATATAGA TGAATTAGTT AAAACTTTAA CAAGTATTAC TGGTGATAAT AAATTATTTA	1020
GCATTATCAT GATGTATGTG ATAGGTTTAA TTGTCACTTT AGGTATTGGA TCATCATTTG	1080
CAACAATTCC TATTATCGCA TCATTATTCA TTCCTTTTGG AGCGTCAATT GGAATAATA	1140
CAATGGCATT AATCGCATTG ATTGGAACAG CGAGTGCATT AGGTGACTCA GGTTGCCTTG	1200
CAAGTGATTC AACATTAGGA CCAACTGCGG GATTAAATGT TGATGGCCAm CATGATCATA	1260
TACGTGATAC ATGTGTACCA AACTTCTTGT TTTATAATAT TCCTTTAAAT GATTTTCGGT	1320
ACTATTGCTG CTATGGTACT	1340

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 246:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3365 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 246:

CAAAATCTAA GAGAATAAnA TTTGTTAATT TnAAATAGCA AGCAATTCAA AGTTATATGT	60
GTAATAGATA AAATAGATAT CCCTATAGTG ATGCGTTACT AGCTAAACAT AATAACACAT	120
TAGAAGATAA TGAAGTTAAG GAGTTACTGG ATTGTTCGA CTATGTAATT AAGTATAAAA	180
ATATCCAACG ACAAACGTA ATTATAAAAT GGTAAGCT ATGGTACAGT TTCAAATTGC	240

TAATGACATG CGTATCGGTG AGCTACTTGC AATAAAGAGA GTAAATATAA ACTATGAAGA	300
TAAACGCTA GATATCGACG GTAAAGTTAA TTGGATAACT GAAAAAGAC GGGAGCATTC	360
GGAGTAAAGG AGACAACTGA AAGAAGTAAT AGCTATAAGG CCACAGGGCT CACTACCCAA	420
AGCATCGACT TACTAAGAAC ACTTATGCTT GGAATGATAA GTTTATTGAT AGAGAGTACA	480
TATTCACAAA TACGTCTGGT AGCCCTATCG ACTCGAACAA AATTAGCCAC ATTATTAAAG	540
GGGGGCGCTG ATATTAGTTC TATTAAGAAA CCTATAACGA CGCATACATT ACATCATTCG	600
CATATATCTA CACTTGCTCA ATTAGGAATT AACTTAAAAG CAATGCAAGA GCATGTAGGT	660
CATTCAGATT ATAAAArAAA TCTAGAGATA TACACACATG TTACTAATCA GATGGCGAAA	720
GATATGATGA ATAAATTTGA ACGATTGGGG AGTTAAATT GAAAAAGAT GaTACACTAG	780
CAGAAATTAA GCCTATGCTC AATTTTGATG AGCAAATAGC AAAATTAAAA CAGATGAATA	840
TATTTTTTAA TATTATTGAC ACCGAAAAAG CAAATGAAAT TCTTAGAAAA AATAATTACT	900
TCTTCAAACt wGcTTATTTT CGaAAAAATT TCGrAAAAAA GaATGGCGGC TATTTCATAG	960
AATTTGCTTA TTTATCAGAT TTAGCAACTA TAGATATGaA ATTAAGATAC ACAATGTTGC	1020
ATTTAACTTT AGATATTGAA CATAGTTTAA AGTATCTAGT CTTAAAACTA ATAACAGAAA	1080
ATAACCAAGA AGATGGTTAT AAAATAATAG ATGAGTTCTT ATGTATTGaT AAATcATATA	1140
GCAATTCAAA TTTTGACACA AATCAAGAA CACCAGAAGA AGTTATGGAA ACCAAAATCA	1200
AAAATAAAAA CGAAATATTC AAGCATATGA ATAAACGAGG ACAACTACCC GAGAAGTTGa	1260
ATAAATACTA TCmAAATCCA CCCGCnnGGk TTTGCaTTGr ATTCATGCAA CTAGGTCAAT	1320
TCGTTTCGTT TCTCAACTTC TATTACAAGA AGTACAATGA CGAAGAATc AGAGTTGCTA	1380
ATATTTTAAT GCCTTTAGTT AAAAATATAA GAAaCAAATC AGCTCATAAC CAACCCATCA	1440
TAGCAAATCT AAATTATGAC AGTAGATTAC CTCAATATTT ATTTGAAAAA GGGAATAATA	1500
TAGGCATATC TAGAAACATG TTCGGAATAA AAAATTTTCAT AGATACTkTC kSTACGCTAG	1560
AATTACATAA TCAAGTTTGT AGTAATGCAA TTATCCAAGC AAGATATCAC GATTTGGACC	1620
AACTTCAAAA GCGATATAAA AGrAACGrAA GCTATTATAA TAATGCATTA GCTATCAAAA	1680
GATTTTTTAT AGCTTTAGAT AAAATTATTG ACTTCAACAG ACCAAAAGTA TAACTATCT	1740
AGTGAGGAAA GAGACTTATA GGTCTCGCGA GTTATTTTAA TTCGTATGCA AGAAAAAGAA	1800
GAGCTATGCA TTTTATTTAA AATGCGTAGT TCTTtTTTTA TGCATCTAAA TTCATATTAT	1860
TTTTGCAATA TAAACATATC TTTGTGCAAA TTCCGAACAC AAAACATTCA CATCATCCTT	1920
TTTtGCCCTT TTTCTATACC CCAAACACA AAAAGCCCCG TAAGCCTATG CcTAcGGgT	1980
TTGACAATAA ATTATATATT ATTGTTCTTC TTTAACATAT GGTAATAATG CCATATGACG	2040

AGAACGTTTG ATAGCTGTAG TCAaCATACG TTGATATTTA GCTGAAGTAC CAGTTACACG	2100
ACGTGGTAAA ATTTTACCGC GTTCTGAGAT AAAACGTTTT AATAATTCAG TGTCTTTGTA	2160
GTCGATATGT GTAATACCAT TTGCTGTGAA ATAGCATACT TTTTACGAC GACGTCCGCC	2220
TCTTCTTGGT CCACCTGCCA TGATTGTGTG CCTCCTTTGA TAATTTTTTC GCTTTAATTT	2280
CGTTAATTTT TATTAGAATG GTAAGTCATC ATCACTTATA TCAATCGGTC CGTTTGCATT	2340
TGCAAATGGA TTATCAGATT GTTTCGTGTT TGATGAATA TTGTACGAAT TGTTTTGTCC	2400
TGATTGTTGA CCACCGAATC CTTGACCGTA ATCTTGGAAT TCATTTTGTT GACGTTGGCC	2460
ACCATTTTGT TGCGCATTTT TAGGTTCAAG GAATTGAACG CTATCACACA CAACTTCAGT	2520
AACAAACACA CGACGACCTT CTTGATTTTC ATAATTACGG GATTGTAAGC GACCATCTAC	2580
ACCAGCTAAA CTACCTTTAG ATAAATAGTT ATTTACATTA TCTGCTTGTC TTCTAAAAAC	2640
AACACAGTTA ATAAAATctG ctTCGCGCTC CCCTTGAGCA TTCGTGAACG TACGATTTAC	2700
TGCAAGAGTG AATGtCGCTA CACTCACACC TGAGGGAGTG GTTCTGTATT CCGGATCTTT	2760
CGTTAAACGA CCTACTAATA CAACTCTATT TAGCATTTAA ACGCCCCCTC TAATTATTAC	2820
TTGTCTTCGT CTTACGAAT AACCATGTAA CGAATGATAT CGTCACTGAT TTTAGCTAGA	2880
CGTTGGAATT CGTCAGTAGC TTTGTTGTGA TCAGATTTAA CACGTACGAT GTTGTAGAAG	2940
CCATCTTTGA AATCATTGAT TTCATAAGCT AGGCGACGTT TACCCAGTC TTTTGCTTCT	3000
AAAACTTCTG CACCTTCAGT AGCTAAGATA CCGTTGAAAC GTTCAACTAA CGCTTTTTTA	3060
GCATCTTCCT CAATGTTTGG GCGTACGATG TACATAACTT CATATGTTCT CATTTTATAT	3120
TTGCACCTCC TTGTGGTCTA TACGGCTTAT CAATCTTAAA ACAGATAAGC AAGGaATAAT	3180
TTTCATTACT CACAATAAAG AATTaTATCA TGCGCCATTA CTTTTTACAA TaATAATTcA	3240
AACTACTCTT CATATCATTT TTGATATtAA TTCATTTGaA ACTTTnCnATG ATATTTTnAA	3300
AAATACACTT CACAAAAGCG AACATATGTn CTATAAnAGT TGTGAGGTGG TAAGGAATGA	3360
ATTTA	3365

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 247:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1032 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 247:

GTTAAAAGTA ATTGGTGGTA TTGATGATGA TTTTACAGCC AATGTTATGC ATCCAAATCA	60
ATATCGAATT CGATATTCGT CTCAGAAACA GGACCTTAAT GAAGATATGA CAGTTTTTGA	120

TGCAGTATTA AGTTCTGATA CAACAAC TTT ACGCATCATC AAGCAAT <del>AG</del> AGCAGGCAGT	180
ACAAGCTTAT GCGGATGACC AAAGTGATAA ATTGTTCAAG CGAATGATGG ATGCGCAAGA	240
TGCTATGGAT CAACATGATG CTTGGGACTA TAACGCTGaA ATTAAACAA TCCTCTCAA	300
ACTAGGTATA CATGATACTA CTAAATACAT TAAAGAATTA TCCGGCGGAC AACAAAAACG	360
TGTTGTACTT GCTAAACAT TAATAGAACA ACCAGATTTA TTGTTATTAG ATGAACCTAC	420
GAACCATTTA GACTTCGAAT CAATCAGCTG GTTGATCAAT TATGTGAAGC AATATCCTCA	480
TACTGTTTTA TTCGTAACCC ATGATCGATA TTTTTTAAAT GAAGTTTCCA CTAGAATTAT	540
TGAACTAAAC AGAGGTAAGT TAGCGTCATA TCCTGGTAAC TATGAATCTT ATATTGAAAT	600
GCGCGCTGAA AGAGAAGTAA CACTTCAAAA GCAACAACAA AAGCAACGAG CTTTATATAA	660
GGAAGAACTT GCTTGGATGA GGGCTGGgAG CTAAAGGCTCG TACTACAAAG cAACAAGCTA	720
GAATTAATCG ATTTAATGAC CTAGAmAATG AAGTTaACCA GCAATATAAA GACG <del>TAA</del> AG	780
GTGAATTGAA TCTTGCTTAT TCaAGATTAG GTAAGCAAGT GTTCGAATTA GAAGACTTAT	840
CAAAGGCTAT TAATGATAAA GTATTATTTG AACATCTGAC GGAAATTATT CAAA <del>Am</del> GGTG	900
AGCGTATTGG TGTTGTTGGG CCAAATGGAG CTGGTAAAAC AACACTCTTA AATATTTTGA	960
GTGGAGAAGA OCAACAATTC GAAGGTAAAT TGAAGACTGG GCAGACGGTT AAAGTAGCTT	1020
ATTTTAAGCA AA	1032

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 248:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 852 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 248:

TGTGATTAAC GAAGCTTATT TTCGTACACC TTCAACAAC TATTACAACG GCGTTTATCA	60
AGGTTATTAT ATTGATTTTG AAGCAAAGGA AATAAAAAC AAGACGTCCT TTCCTTTAAA	120
TAATATTCAT GACCATCAAG TCGAACATAT GAAAAATGCA TATCAACAAA AAGGTATTGT	180
GTTTTTAATG ATTCGTTTTA AAACGCTAGA TGAAGTTTAT CTTTTACCCT ATTCAA <del>AA</del> ATT	240
CGAAGTATTT TGGAAGAGAT ATAAAGATAA TATTA <del>AAAA</del> AG TCTATAACAG TTGATGA <del>AA</del>	300
ACGAAAAAAT GGTTACCATA TTCCTTATCA GTATCAACCA AGATTAGACT ATCTAAAAGC	360
AGTTGATAAG TTGATATTAG ATGAAAGTGA GGACCGCGTA TGACGGAAAA CAAAGGATCT	420
TCTCAGCCTA AGAAAAACGG TAATAATGGT GGGAAATCCA ACTCAAAAAA GAATAGAAAT	480

GTGAAGAGAA CGATTATTAA GATTATTGGC TTCATGATTA TTGCATTTTT CGTTGTTCTT	540
TTACTAGGTA TCTTATTGTT TGCTTATTAT GCTTGGAAG CACCTGCTTT TACCGAAGCT	600
AAATTACAAG ATCCGATTCC TGCAAAGATA TATGACAAGA ACGGAGAACT TGTTAAAACA	660
TTAGATAATG GCCAAAGACA TGAGCATGTA AATTTAAAAGACGTGCCGAA ATCAATGAAA	720
GACGCAGTAC TTGCAACTGA AGACAATCGT TTCTACGAAC ATGGCGCACT TGATTATAAA	780
CGTTTATTCG GTGCAATTGG TAAGAACTTG ACTGGTGGAT TTGGkTctGA AGGtGCCTCA	840
ACATTAACAC AA	52

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 249:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5804 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 249:

CACTTTTTTC ATTAAAAATC TCATATTTAT AACTGAACG TAATCTCGAA TATTTTTCAA	60
CCCAAGTTTT AACTTTAACT TTTTCTGGAT AAAAAATAGA CTTTTTATAA TTGACATTGA	120
GGTCAGTCAC AGGTGAAATG ATTCCTTGTT TTTCCATATC AGCATAACTA AAACCTAACT	180
TCGATATATA ATCCAACGC GCAACTTCAA ACCAAGTTGC ATAATTCCCG TGATAAATTA	240
CACCCATCTT ATCAGTTTCA GCATAACGCG CTTCTATTTT TGTAATACTA TATATCATTT	300
TAAGCCTTCT TTCAGTTTAA CTTTATATCT CATTCTAACA TAAAATACAA GAAGAGGCCG	360
GCCAAGAACA CAAAGGkTTT GAACCGACCT ATTATATCAT AA6TTTATA GAAGTATTTT	420
TGAGCACTAT CAAAGTGCCT CAAATACCGA TTAAATTTT ACTGTGATAT CTATTTTTTA	480
TTGCGCTAAT TTATTTCTTA AAACCATTTG TAAAATTCCA CCGTGACGAT AGTAATCCAT	540
TTCAACAAGT GAGTCAAAAC GAACCATAGC GTCAAATTCT ACCAAATCAC CATCTTGCTT	600
CTTAGCAGTA ACTTTGACGT AGtCATGTGG TTGAACATTT TCATCAATAT TAACAGrAAT	660
TTCTTCTGTA CCATCTAGAC CAAGAGAATC AGCTGATTCA CCTTTTTTAA ACTCTAATGG	720
TAATACACCC ATCATAACTA AATTTGAACG ATGGATACGT TCATAACTTT GTGCAATAAC	780
TGTTTTAACA CCTAATAAGT TTGTACCTTT TGCTGCCCAG TCACGAGATG AACCCATACC	840
ATAATCGTTA CCAGCTAATA CAACTAAACC TGTACCATCT TCTTTATATT TCATTGCAGC	900
ATCAAAGATA GGCATTACTT CATTTGTTGG CCAATAAGTT GTAAAACCAC CTTCAGTACC	960
TGGCGCTAAT TGGTTTTTAA TACGTATATT AGCAAACGTA CCTCGAACCATTACTTCGTG	1020
ATTACCACGT CTTGAACCAT ATGAATTAAA TTCACGAATA GGCACCTTGAT GATCTTGTA	1080

ATATTTACCA	GCTGGCGTAT	CTTTACCAAT	TGCACCTGCT	GGAGAGATGT	GGTCAGTTGT	1140
CACAGAATCA	CCGAATTTAC	CCATAACACG	TAAACCATTT	AATGGAACAA	TCGTACCCGG	1200
TTCTTTAGAT	AATCCTTGGA	AGAATGATGG	ATTTTGAATG	TATGTTGAAT	TAGGATCAAA	1260
GTCATATAGA	GGTTGATCAG	TTACATCAAT	CTCATTCCAT	AATTCGTTGT	TATTGTATAC	1320
GTTATTATAT	TCTTCAATAA	ATAATTCAGG	TGTTACAACA	CTATCAACGG	TATCTGAAAC	1380
TTCTTTAATT	GATGGCCAAA	TATCTTTCAA	AATACATCT	TCACCGTCAT	TACCTTTACC	1440
AATAGGTTCA	TTTTGTAAAT	CAATATCAAC	CGTTCCAGCT	AATGCATAAG	CAACAACATA	1500
CTGTGGTGAA	GCTAGGTAAT	TGGCTTTAAC	AAGAGGATGG	ATACGACCTT	CAAAGTTACG	1560
GTTACCAGAT	AATACAGATG	TCACTAATAG	GTCCTCATCA	GCAATCGCTT	TTTCAATTC	1620
TGGTAATAAA	GGACCTGAAT	TACCGATACA	AGTTGTACAT	CCATAACCAA	CCAAGTTGAA	1680
GCCTAAATCA	TCTAAATAAG	GTTGTAAAGC	AGCATCTCTT	AAATATCCGG	TAACAACCTT	1740
TGATCCTGGT	GCTAGAGAAG	TTTTAACGTA	TTCAGGAACT	TTCAAGCCTT	TTTCAACTGC	1800
TTTTTTAGCA	ACTAACCTG	CACCTAACAT	TACATAAGGG	TTAGATGTAT	TTGTACATGA	1860
TGTAATTGCT	GCTATTGCAA	TATCACCTGT	TTTCATTGTA	GCTTTTGATC	CATCTTTAAA	1920
GTTAATTTCA	GCTTTCTTAT	CAAATTCACT	TTTATCTAAA	CCGTGTCCTT	GGTTGCCTGC	1980
TGGAGCTGTT	ACAGAATTTT	CAAATGATGA	TTTCATATCACT	TAAGAAAA	TTAATCTTG	2040
AGGACGTTTT	GGTCCTGAAA	GCGATGCTTC	AACGTTGAT	AAATCCAATT	CGATAACATC	2100
TGTATAATTA	GGATCTTCTT	TCTCAACATC	AAAGAACATA	TGGTTTTGTT	TCAAATATTC	2160
TTTTACTAGC	GCGATATGTT	CGTCTGATCT	ACCAGTTAAC	TTCATATATT	TAAGAGATTC	2220
ATCATCAACT	GGGAAGAATC	CGCAAGTTGC	TCCATACTCT	GGTGCCATGT	TTGCAATTGT	2280
AGCACGGTCT	GCTAGTGGTA	AATGTTGTAC	ACCTGGACCA	AAGAACTCCA	CAAATTTACC	2340
AACAACACCT	TTTTTACGTA	GCTCTTGAGT	TACTCTTAAC	GCTAAATCAG	TTGCTGTTGC	2400
GCCTTGTTGGT	AATGAATTTA	CTAGTCGTAC	ACCAATAACC	TCTGGAATTG	GGAAATAAGA	2460
AGGTTGTCCA	AGCATTCAG	CTTCAGCTTC	AATACCACCA	ACACCCCATC	CTAGTACGCC	2520
AATACCATTT	ATCATTGTTG	TATGTGAATC	AGTACCAACT	AATGTATCTG	GAAATGCAGT	2580
TTTTTCACCA	TCTACATCAC	GAACATGTAC	AACACTTGCT	AAATATCTA	AGTTAACTTG	2640
GTGAACTATT	CCAGTTGCAG	GAGGAACTGC	ATTGTAATTA	TCAAATGCTT	TCGTTGCCCA	2700
ATTTAAAAAC	TGATAACGTT	CATAGTTACG	TTCAAATTCT	AATTTTCATAT	TACGTTCAAG	2760
AGCTTCTGGA	TTTGCATAGC	TATCCACTTG	AACGAGTGG	TCAATAACTA	AATCCACCGG	2820
TACTTCTGGA	TTAATTTTAG	TAATATCTCC	CCCAACGTCA	TCCATTGCTT	TACGTAAAGA	2880

AGCTAAATCA	ACTACGGCTG	GTACACCTGT	GAAATCTTGT	AAAATAACAC	GAGAAGGTTT	2940
AAATGGTACC	TCGCCTTCAT	TTCCATCTTT	TCCAAACTGA	CTTAAAGCTT	TAATATGATC	3000
GTCTGTAATT	ACAAAATCAT	CTTCTTGAG	AAGTAAAGAT	TCTAACAAAA	CACGAATTGA	3060
ATAAGGTAAA	TTGGAAACTT	TAGTAATACC	TTGCTCTTCT	ACAGCTTTTA	AATCATAGTA	3120
AGTATAACTT	TGGCCATTCA	AGTCAAAAATG	TTTTTTTGAT	TGCTCTTTAA	AATTTGCAGC	3180
CATTTAATGA	TCCCCCTTGA	TACATTTTTA	TATTTATATG	CCTTGATTAA	ATTGATTAT	3240
TATATTTATT	GATAAACAAAC	TCATCATGCT	TAGAAAACGC	TTAATTTAGG	TTTTGACTTT	3300
TTAATCAGAG	TATATAAGCA	AAACTTATCA	TACAGGTAAG	GTGTAATAAG	TATTTTTTAT	3360
TAATTGAGAA	TAATTATCAA	TTTCGCGAAT	GATTCAATTC	AATTTTTTAAA	CGTATTATTT	3420
CATTGAGCAG	AAAGAAAATT	ATGGCACCAA	ACTTTAATAT	TTTTTTCAAT	GTCATTCTTT	3480
TGATGGGAGT	GGGACAGAAA	TGATATTTTC	GCAAAATTTA	TTTCGTCGTC	CCACCCCAAC	3540
TTGCATTGTC	TGTAGAAATT	GGGAATCCAA	TTTCTCTTTG	TTGGGGCCCA	TCCCCAACTT	3600
GCACATTATT	GTAAGCTGAC	TTTTCGTCAG	CTTCTGGTT	GGGGCCCTCA	CCCCAACTCG	3660
CATTGCCTGT	AGAATTTCTT	TTCGAAATTC	TCTGTGTTGG	GGCCCCTGAC	TAGAATTGAA	3720
AAAAGCTTGT	TACAAGCGCA	TTTTCGTTCA	GTCAACTACT	GCCAATATAA	CTTCGTAGAG	3780
CATAGAATAT	TGATTTATGT	CCCAGCCTGA	GTTAATTTTC	TATAAAAAGTA	TATTTAATTT	3840
GCGTTTATAC	CGTCAAACCT	CACTTTAGCT	TTGTCAAACC	CCTTTCTATT	AAGTTTTTCAG	3900
AAATAAACCT	ATCTTAAAT	ATAAAAAAAT	CGAGAATTCG	TAGTTTAATA	ACGAAATTCT	3960
CGTTCTTATC	CTTTTGAATA	TACTCAATTT	TCCACAAAAA	CAAACAAGTA	GTATATCTGT	4020
TCTAGCTACT	AGAATGACAT	ACTACTTGTT	ATTAAAATAC	TTAACTAAAC	TTTATTAGTT	4080
ATCTTTTTTC	TCTATATTTT	TACGTGACTG	ACGCTTTTCA	AGAATGTCAG	ATTCATAATC	4140
TTCTTGTTGA	CTCTTGATAT	ATTCTTGTA	GCGATGTTTA	TTCGGAGTCA	ATGTTAAACC	4200
TAGGAATTTA	CGTTCCTGGT	TCGCATCCTT	GTAGAACTT	ACATCATGA	GTATGACGAC	4260
AAAGGAGAAT	GGGAATGCAC	TTATAATTGC	AGCACTTTGA	ATCGCATTTA	AAGCTTCAGC	4320
GCCGTTACCG	CCACCAGCTA	ATAAAAGTAC	AAATGCTATT	AAGGCCTGTG	AAATCCCCCA	4380
AACAACCTTTT	ACCATACTAG	ATGGATTTAA	TGAACCAAAT	GTTGTTTGCA	TTCCTAATAC	4440
AAATGTTGCT	GAGTCAGCAG	ATGTAATAAA	GAATGATGCA	ATTAATAATA	ATGCAATCAA	4500
CGATAAAACA	ATGCCAAATG	GCACATGATT	AAACACTCCA	AATAGCTGTG	TTTCAGGAGT	4560
CATATCAAAA	ATTTCTTTGT	GTTTCTTACC	TGTCTCGATG	CCTAATACAC	CAAAGACACT	4620
AAACCAAACA	AAACTAACAA	TTGCTGGAAC	TAGCAAGACA	CCAGAAATGA	ACTCTCTAAT	4680
TGAACGTCCT	TTTGAAACTC	GTGCAATAAA	CACTCCAACG	AATGGACTCC	AACTTAACCA	4740

CCAACCCAG TAATAAAGTG TCCATGAAGA CATCCATTCA CGTTTTTGAG GATTTAAAGC	4800
TGCTGTATCA AAACCTATTAA ACAAGAATGT GTTTAGTAAA CTACCCGTAGAGCTAGTTAA	4860
CATATTTAAA ATAAGAACAG TTGGTCCAAC AATTAAAGCA GCTACCATTA AAATAGTACC	4920
TAAACCAATG TTCAAGTTAC TTAAGTATTG AATACCTTTA CTTAATCCAG ACCATGCACT	4980
TGCTATAAAT AAGATAGTAA CAACAATGAT GATAATCGCT TGTACAAACG TATTGTTTGG	5040
AACATTGAAC AAGTAATGTA AACCACCATT AATTTGTAGA GCACCCATAC CTAACGAAAC	5100
GGCTACCCCA ACGATTGTCG CAAATACAGA TAAAACGTCA ATAAAAATCC CAATAGGACC	5160
TTCTACTTTA TCACCTAAAA GAGGACGTAA AGTTCTAGAT AATAAACCTG GTTCACCTTT	5220
ACGGAATTGC GAATATGCCA ACGTAACGCA AAGACACCAT AAACAGCCCA AGCATGGAAT	5280
CCCCAATGGA AAAATGTTGA ACGTAGAGCT TCAGTATAAG CTTCAGTAGT TTTGGGATCT	5340
GCTGTAGGTG GCGTAGCAAA GTGCGCCATC GGTTCAGCTG CACCATAAAA CACCAAACCT	5400
ATCCCCATAC CAGCACTAAA CAACATAGCA AACCATGAAA TTGTATTAAA CTCAGGTTG	5460
TCATTTGGTT TACCTAGTTT AAGTTTTCCA ATAGGACTAA AAATAAGGAA TATACAGAAG	5520
AACACGATAA TCGTAGTAAG AATAAGATAA TACCAACCTA ACTTTTCTGT AATCCACATT	5580
TTAATATTAT TGGTAAACATA GTTGAATTGT TCAGGTAAAA ATGCACCAAG TAATACGACT	5640
ATAGCAACAA CAATTGCACT ATAGATGAAG ACTGGTGAAT ACTTCTTTCC ATTTGGATTC	5700
TCTGGTGAAG AAGAATTCAT AATTAATTAC TCCCTTCAAT TCTATATTTA ATTTTATGTA	5760
GTAGAATAAA AATATTATCT AAACATTTTA TTCAATAACT CACG	5804

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 250:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 400 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 250:

ACCCGCGAAT ATGGTCCATC CTATCGATTT ATTTTAACT GGTTTGACAA TATTTAATTT	60
TTTATAATCA TTCTTAGTGA TTTTGACATA TGTTTTCGGT ATGAGCCAGT TAATAAATGG	120
AAAGAAGAAG ACAATCCAAT TACTTGCCAA ATCAATCATT AAATATTCAC TATCGTATTT	180
GATTATTCGA TATTTAGGGT TTTTATTAAT AACTTTAGAT TCGCAAAGCA ATGTCTCCAC	240
ATCCCTTTAA TTTTATGTGT AATACATTTT TCGATACTTC AAAAGACATT CAAATACTAT	300
CAAGTTACTG TCATCAAAGG TTTTATTAAC TGATATTtTC ATATTTTTTAA TCTGAATTTA	360



GTACTTTCAC TTAATTTTTTA AGTATGACAT GrATGGTTTT 400

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 251:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
(A) LENGTH: 964 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 251:

```
CCAGGGTGCG GAAAGCTTTA AAATTTGGAC TAATAAAGAT GCTGATATTA ATTCTATGAA      60
AACAGCAGTT TTACAACAAT TAAAAGGAGA ATAACATATG CTTACTGGcA AACAAAAAAG      120
ATACTTAAGA AGTTTAGCAC ACAATATTGA TCCGATTTTT CAAATTGGAA AAGGCGGTAT      180
CAACGAAAAT ATGATTAAAC AAATAGATGA TACGTTAGAAAACAGAGAAT TGATTAAAGT      240
ACATGTACTA CAAAATAACT TTGATGATAA AAAAGAATTA GCTGAAACAT TAAGCGAAGC      300
TACTCATAGT GAATTAGTGC AAGTGATTGG ATCTATGATA GTGATTTATA GAGAATCTAA      360
AGATAATAAA GAAATTGAAT TGCCATAATA ATGAAAAAGA TArYACTTTA CGGCGGTCAG      420
TTTAACCCTA TCCATACTGC ACATATGATA GTAGCTAGCG AAGTATTTCA TGAATTACAG      480
CCAGATGAAT TTTATTTTTT ACCTAGTTTT ATGTCTCCAT TGAAAAAGCA CCATGATTTT      540
ATAGACGTTC AGCACAGATT AACAATGATA CAGATGATTA TCGACGAGCT TGGTTTTGGA      600
GATATTTGTG ACGATGAAAT TAAACGTGGT GGTCAAAGTT ATACCTATGA CACGATCAAG      660
GCATTCAAGG AGCAACACAA AGACAGTGAG TTGTACTTTG TTATTGGGAC GGATCAGTAT      720
AACCAACTAG AGAAATGGTA TCAAATTGAA TACTTAAAAG AAATGGTTAC TTTTGTAGTT      780
GTAAATCGAG ACAAAAATAG TCAAAATGTT GAAAATGCTA TGATTGAAAT TCAGATACCT      840
AGGGTAGATA TAAGTTCGAC AATGATTCGA CAAAGAGTTA GTGAAGGGAA ATCTATCCAA      900
GTTCTTGTTT CTAAATCCGT TGAAAACAT ATTAAGGGGG AAGGATTATA TGAACATTGA      960
AAAA                                         964
```

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 252:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
(A) LENGTH: 1193 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 252:

```
CCCATTTTTT AATTTATTTG GTTGAATGAn TGGGGTTATG AAAAAGGAAG TTTTAATCTT      60
```

TTGTCATGAA ATAAATGGGA TGAATATCAC GACTAGAAGT AATGTTACGA ACAGGAGCGT	120
ATAAACTAGA GACGCTAAAT TCGACATAGT ATGTnGCTCA ATTATGGCTG ATGATGAATT	180
TAAAGTATGT GCGTTGGAAC TGTGGATTT TTGTTcATAA TGTTTTGCAT ATTGCGCCAT	240
GATGAATAGT GTAAAAATAA ATAAAACAAT AAGAGATATA ATGCCCATAA TCAAAAGTAT	300
TTGTTTAGAG CCTTTCATTA TTTCACATCC TTTCTAAAAT ATATTTGTAA CTAAATTTAA	360
AATAGTTATT TTTGTAATTC TAAACCTTTT TCATCGCGAA AACAATTAAATAGGTCGCGG	420
TATTAATTAT TATATTATTA CCGCTTAATA TGAAAAATAC ATGAaAATTA ATTTTCTAAT	480
ATACTTTTGA AAAATTATTA CAAATTAGCC CCTTCAAAC GCGAAAACAT AAGGATTCTA	540
GTTTCAAAAG GGCTGATAAG CATAAAATGA AATGTAATAT TTCGATGTAT AAAATTTTTA	600
ATTAGCTAAA AATCATCGCA TTAATTTTTT GAGCTACATC ATCAAAATTC GGACATTTTA	660
ACGACACATA TAATTTAATT TTAGGTTcAG TACCAGAAGG ACGTAAAGCG ATAAATCCTT	720
CGTCAAATAA GACACGAATA ACATTTGATT TAGGAGAATT AATCTGCGAC GTTGTATCTT	780
TATCCAAATG ATAAACCTCG CTAGTTAAAT <del>AT</del> CTTCAAT TGCTTTCAct TTGAGTCCTT	840
GAATCTCTTG CGGTGGATTT GAACGGAATT TGGTCATTAT TGCATTAATT TTCTTTTTCC	900
CTTCAAATCC TTCTAGCGTA TGCgAATAA TGTATCCTCA TGTCTACCAa CAGTTTGATA	960
AATCTGTTCT AATTCATCTT TCAATGTTTT GCCATATAAT TTTAACTCAG AAGCGTATT	1020
TATAATGAGT GGCACAATTT GTACGGCATC TTTATCACGT ACAAAGGCT CTGATAGAAA	1080
ACCGTAACTC TCTTCAAATG CGAAAATCAT ATTTGATGAT CATCCAGTTG TCTTATTTCC	1140
TGAGCAATAA ATTTAAGCCC GTCAGCACCT CTTTGGTATT CAACATTATT ATA	1193

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 253:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1098 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 253:

TATCAGGATG ATTATGnCGG GGTTTTATTA AGTCTGAGCG TATATnCCCTT TTATTCTCCT	60
AAATGGTTTTG GAATTCAAGG AGAAGACGAT GAAATGGTAT CCAAAAACCA AnGAATATAT	120
nGCATTAAGT CTGAGGATGA TAGTGCGGTG GCAATTCGTT CATTAATTTT GCATAAAGAT	180
GAACCTATGT ATTTAAAAA ACGTACATGT GTACTACTT TGTTAATTAA TGGGGAACAT	240
GATCCTTTGA TTAAAGATAA GAATCATTTT AAATTGGAAG CGCATTTTTT AAATGTTACG	300

AAAAAAATCT	TCGAACATTC	AGGACATGCA	CCGCATATTG	AAGAACCAGA	AGCATTATG	360
AATTATTATT	TAAAATTTTT	AAAAAGCGTA	TCATAATATG	TGATATATAA	ACCTAGGGCA	420
TAAAGTCCTT	AGGCAATGTG	AAAAAGCTGA	TTACTATTCA	TTATTTGATA	GAAATCAGCT	480
TTTTTTGAAA	TGTATTTGAT	ATATACTGCT	CGTTATGCGG	CTATCTTCCT	TATATTAAGT	540
GCCATTAGTG	CAAAACCTCT	TAACAATTAG	GTAAAAAGAG	CATAAAAAAA	GGAAGTTTAA	600
TAGAATGTAT	CATCTATCAA	ACTTCACCAA	ATTGCGCTAA	ACAAAATTAT	AGTTCAATTT	660
CGTTGTTTGC	TTCAGTGATT	CGTTTATTTA	CTCGACTCAA	TAATGATTCTG	ATTTTTTTAC	720
GTTGTTGTGC	ATTAACAAGA	ATTAATACAG	TTCTTTTCATC	ATGCTCATT	CGTTTTTTAT	780
CGAAGTAATC	TTCTTGAGAT	AAAATTTTAA	CTGCTTTAAC	ACTTGTGGT	TGTTTGTAGT	840
TTAAATGATT	AATAATATCT	TTAAGATAGT	ATTCTTTCTC	TTTGTTTTCG	CTGATGTATG	900
TCAATACAGC	GAATTCTTCA	AAGCTAATTG	AnAATTCCTT	TTTAATTAAA	CTTTTTAATT	960
TGTCAGCATA	AGTGACCATT	GATAACAAC	CAAAGCAATC	ATTGATTTTT	GTAATTGCCA	1020
TGTTTAAAC	CTCCCTATTT	GATGCATCTT	GCTCGATACA	TTTGCCCCGA	TAATATATG	1080
TATCTAATCT	TTATGnAT					1098

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 254:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 2881 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 254:

CCAGGTAAAA	TTGTGCAATC	ATTTGACGCA	TTAATGGACG	CCTTGGACAA	TGAAGATTAT	60
GAAGGAGAAA	AAGTCATTCC	ATTCTTAGAT	AAACATTTTA	AATATCAAGA	TGGCCGATCA	120
AGTGAGCGTT	TAGTCAGAAA	TTTATTTGGT	AGCTAAGTTT	ATATAGTAGT	CAAAGTGGGA	180
GAGGTATAAT	GATGAAATTT	TCAGTAATAG	TTCCAACATr	CAATTCAGAA	AAGTATATAA	240
CAGAATTACT	TAATAGCCTT	GCGAAACAAG	ATTTTCCGAA	AACCAATTT	GAAGTGGTTG	300
TAGTTGATGA	CTGTTCAACA	GATCAAACGT	TACAAATAGT	TGAAAAGTAT	CGCAATAAAT	360
TGAACTTGAA	AGTAAGTCAA	CTCGAAACAA	ATTCTGGTGG	TCCAGGTAAA	CCTAGAAATG	420
KGGCGTTAAA	ACAAGCAGAA	GGTGAATTTG	TATTATTTGT	GGACTCCGAT	GAATATATAA	480
ACAAAGAGAC	TTTAAAGGAT	GCAGCAGCAT	TTATTGATGA	ACATCACTCA	GATGTCTTAT	540
TGATTAAAAAT	GAAAGGTGTT	AATGGTCGTG	GTGTACCACA	ATCTATGTTT	AAAGAAACAG	600
CACCTGAAGT	TACTTTGTTA	AATTCAAGAA	TTATCTATAC	TTTAAGCCCG	ACTAAAATCT	660

ATAGAACAGC ATTACTAAAA GATAATGACA TTTATTTTCC AGAAGAATTA AAGAGTGCAG	720
AAGATCAATT ATTTACAATG AAAGCATATT TAAATGCAAA TCGAATCAGT GTGTTAAGTG	780
ATAAAGCGTA TTATTATGCT ACAAAGCGTG AAGGTGAACA TATGAGTAGT GCGTATGTTT	840
CACCTGAAGA CTTTTATGAA GTCATGAGAT TGATTGCTGT AGAAATATTA ATGCAGATT	900
TAGAAGAAGC CCATAAAAAT CAAATCTTAG CAGAATTTTT AAATCGTCAT TTTAGTTTTT	960
CTCGTACGAA TGGCTTCTCA CTTAAAGTTA AACTAGAAGA TCAACCACAA TGGATTAATG	1020
CTCTAGGAGA CTTTATACAA GCAGTTCCAG AACGTGTAGA TGCATTGGTG ATGAGTAAAT	1080
TACGACCATT GTTGCAC TAC GCGAGAGCGA AAGATATAGA CAACTATAGA ACTGTGGAAG	1140
AAAGTTACCG TCAAGGTCAA TACTACCGTT TTGATATTGT AGATGGTAAA TTAAACATTC	1200
AATTC AATGA AGGCGAACCA TACTTTAAAG GCATTGATAT CGCTAAGCCA AAAGTGAAAA	1260
TGACAGCATT TAAATTTGAT AATCATAAAA TTGTACAGA GCTAACGTTA AATGAATTTA	1320
TGATTGGCGA AGGACATTAT GATGTCAGAC TTAAATTACA TTCACGAAAC AAGAAGCACA	1380
CAATGTATGT ACCTTTAAGT GTCAATGCGA ATAAACAATA TCGTTTTAAC ATTATGTTAG	1440
AAGATATTAA AGCGTATTTA CCTAAAGAAA AAATTTGGGA TGTTTTCTTA GAAGTCCAA	1500
TAGGTACGGA AGTATTTGAA GTGCGTGTTG GTAATCAACG TAATAAATAT GCATATACTG	1560
CAGAAACAAG TGCATTAATT CATTTGAATA ATGATTTTTTA TAGATTAACA CCGTATTTCA	1620
CAAAAGACTT TAATAACATT TCGTTATACT TTACAGCTAT TACATTAACG GATTCAATCT	1680
CATTGAAGTT AAAAGGTAAA AACAAAATCA TTTTAACTGG TCTGGATCGT GGTTATGTAT	1740
TTGAAGAAGG TATGGCTAGT GTCGTACTAA AAGACGACAT GGTGATGGGA ATGTTAAGCC	1800
AAACATCAGA AAACGAAGTG CnAAATCTTA CTTAGCAAAG ATATTAAAAA GCGAGACTTC	1860
AAAAATATTG TTAAGTTAAA CACTGCACAT ATCACTTATCCACTAAATAA ATAATAAATG	1920
CCCTCAAATC ATTGTGAGCC AACATGATTT GAGGGCTTTA TTTTGCTGTT TATGACATGA	1980
TTATGACATT TCCCTGATTT TCATTTTCAT ATACATTAAA TTGTATACAC TGGAAATGAG	2040
GAGGTTATCT ATAATGATAA ATAAAAATGA CATAGTAGCA GATGTAGTAA CTGATTATCC	2100
GAAAGCAGCG GATATTTTTA GAAGTG TGGG AATAGATTTT TGTTGTGGCG GACAAGTAAG	2160
TATAGAAGCA GCAGCCTTAG AAAAGAAAAA TG TAGATTTG AACGAATTAT TACAGCGTCT	2220
CAACGACGTT GAACAAACGA ATACACCAGG TTCGTTAAAT CCTAAATTTT TAAATGTTTC	2280
ATCACTTATT CAATATATTC AATCAGCATA TCATGAACCT CTAAGAGAAG AATTTAAAAA	2340
TTTAACACCT TATGTGACGA AGTTATCGAA AGTACATGGA CCTAATCATC CATATTTAGT	2400
TGAGTTAAAA GAAACATACG ATACATTTAA AAATGGCATG TTAGAGCATA TGCAAAAAGA	2460

AGACGATGTC GATTTTCCAA AACTCATTA	ATATGAGCAA GGTGAGG	TAGACGATAT	2520
TAATACTGTG ATAGATGATT TAGTTTCAGA	CCACATTGCA ACGGGAGAAT	TGTTAGTAAA	2580
AATGAGCGAA TTAACATCTA GTTATGAACC	TCCGATAGAA GCGTGTGGTA	CTTGGCGACT	2640
TGTTTATCAG AGATTAAAAG CACTTGAAGT	GTTAACACAT GAACACGTAC	ATTTAGAGAA	2700
TCACGTATTA TTTAAAAAAG TATCATAAAT	AACGCGATTA GAAACTGTTG	GCAAAAATAA	2760
GTCCAGCAGT TTTTCGCTAT GTATAAAAGT	CATAATAGTG ACATAAACAG	CATTATTTGA	2820
AAAGAA <sup>n</sup> AAT GGTCAACTTA GCATAAAAAAT	TGATATGA <sup>n</sup> ATTTAATGGT	ATAGATAATT	2880
A			2881

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 255:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1056 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 255:

ACCGTCGAAT ATCGCTTGTG ATTTACAATT	TGTGTATTAA GATGCTCAAC	TAATTTGGGT	60
ACATATTCCG AATTTAGATT TGCAAGTACA	ACAATTCCAT AATTTTGTTT	TGGATTTAGT	120
AAAATAAATG ATGAAAAGTT ATCTAGCGTT	CCTGAATGAA ACACTAAATGTT	CATCATT	180
TTGGTAAACC AGCCGGAAGC ATATGCATTG	GCATTAGGTT CACCAATTGT	TGAAGATAAA	240
TTTTTATGTG ATTGTTGAAC TAATGATTTG	TATTTATCAG GTGGATTAAG	TTGGAATTTT	300
ATCCAATGTT CCAAATCTTC AGTTGATGTC	ATCATATATG CTGATGGTGT	ATCCCAAAGG	360
TTAAATTCAG GTTTAGAGAC GACAGGTGTC	GAACCTTGTA ATTCATAGCC	AATAGCATCA	420
TGTTTTGATT TGTAATTGGT TTGTTTGAAT	GATGTATGTG TCATATGCAA	AGGCTTGAGC	480
CATGAATTTG TAATATATTT TGTATAGGAT	TGCTTCGTAA CGTTTTGGAT	AATTAAACCT	540
AATAAATCAT AGTTCATATT TGAGTATTCA	AATCTTCTC CGGGCTTATG	ATGTAATTCA	600
TCACCCATAA TTGCATGGGT TACATCATTT	AAACGATTAT TTTTGCTTGT	CACAGAATCT	660
tCGCTTGTA TAtCACTAGG TATACCACTT	GTTTGAGCCA AAAGTTGCTT	AATCGTAATA	720
GTTTCATTTT GACCATTATA GTTCATTTTA	AAATGAGGCA CATGTTTGGA	TACGGCATA	780
TTTAAGTTTA ATCGACCTTC TTGAGCTAAT	TTTAAAATTG CAAGACCTGT	GAAAGCTTTC	840
GTATTAGAAG CAATTTTATA CTTTGTTGTG	GGAGAAGCTT TGACTTTTTT	ATCAACATCT	900
TGATAACCAT AACCTTTATT TAAAAAACT	TTGCCATTTT TTA <sup>y</sup> CTA <sup>y</sup> TAA	AATTGATGCT	960
CCAGGAATGT GTCCTTTTG TAAATCATGC	TCGATAATTG TATCTATTTG	TTGTTGCGAA	1020

TCATTGGTTA ACCGTGTCTT CGTATTGCTA TTTAAT

1056

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 256:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1277 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 256:

ATGCCaCACT TATTGGTGGC AGGATCGACG GGTAGTGGTA AATCTGTTTG TATAAATGGT	60
ATTATTACAA GTATTTTATT AAATGCTAAG CCGCtGAAG TTAAACTTAT GTTAATCGAT	120
CCGAAAATGG TTGAACTAAA TGTTTATAAC GGAATTCCAC ACTTATTAAT TCCGGTTGTT	180
ACAAATCCTC ATAAAGCTGC TCAAGCTTTA GAAAAATTG TAGCTGAGAT GGAAAGACGT	240
TATGATTTAT TCCAACATTC ATCAACTAGA AACATTAAAG GTTATAACGA ATTAATCCGT	300
AAGCAAAATC AAGAATTAGA TGAGAAGCAA CCAGAATTAC CTTATATCGT TGTTATTGTA	360
GATGAGCTTG CAGATTTAAT GATGGTAGCT GGTAAAGAAG TTGAAAATGC GATTCAACGT	420
ATTACACAAA TGGCACGTGC AGCAGGTATA CATTTAATTG TAGCGACACA AAGACCTTCT	480
GTGGATGTAA TTACAGGTAT CATTAAAAAT AATATTCAT CTAGAATAGC TTTTGCTGTG	540
AGTTCTCAAA CAGATTCAAG AACTATTATT GGTACTGGCG GCGCAGAAAA GtKACTTGGT	600
AAAGGTGACA TGTTATACGT TGGAAATGGT GACTCATCAC AAACACGTAT TCAAGGGGCG	660
TTTTTAAGTG ACCAAGAGGT GCAAGATGTT GTAAATTATG TtTAGAACA ACAACAGGCA	720
AATTATGTAA AAGAAATGGA ACCAGATGCA CCAGTGATA AATCGGAAAT GAAAAGTGAA	780
GATGCTTTAT ATGaTGAAGC GTATTTGTTT GTTGTTGaAC AACAAAAGGC aAGTACATCA	840
TTGTTACAAC GCCAATTTaG AATTGGtTAT AATAGAGCAT CTAGGTTGAT GGATGATTTA	900
GAACGCAATC AGGTAATCGG TCCACAAAAA GGAAGCAAGC CTAGACAAGT TTTAATAGAT	960
CTTAATAATG ACGAGGTGTA AAAAAATGTC AGAAATGAAT GCGGTATATA ACGTTAAACA	1020
ATaCATTTtA AATTTgATTA AGCAAAATAA ATTGGAATAT GGTGACCAAC TTCCAAGTAA	1080
TTTATCAATT GCCAGAGAAT TAAATGTAAA AACCGACGAT GTTTATGAAG CAATTCAGcA	1140
TTGATTACTG AACAAGTCAT TAAAGATAtT TTGAAGAGGG CACAAGTGTT AAGTCACTGC	1200
CCCCTTTCTT TTATCCATTG AATGAACTTA TAAGTATTGG GCAAATGATT AAAAATGCAG	1260
GrtTTGAATG CGGAACT	1277

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 257:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 3557 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 257:

TACCGTCGTT TTATGyGTCA AATTTTACAG TAAATTTTGC TTCATCAAAA GAAATAACCT	60
TTAACAAAGTA TAGTAATTTT ACATTTTACA ATGTTACAAA ATATAATTTT TTATAATTAG	120
TTAAAATCAC TAAAACGCTT TTATACACTA TCAAATCAGC ATTTATAAAA ATATGAACCG	180
ATATCCTAAA ATGTTAATAA TATTACAAGA TAATAACArA CCACACAAAG CTACTTATTT	240
TTGATAATAT GGAAATCGTA ATATAAAACn AAAACTTAAT TTACTATATA AATTGTCTTA	300
ATAATTTTTTA AAAGTAGTAA AACATAATTT TAAGGAGGAG TCCCTTTGAA AAAATTAGCA	360
TTTGCAATAA CAGCAACATC TGGTGCAGCT GCATTTTAA CGCATCATGA TGCACAAGCT	420
TCTACACAAC ATACAGTACA ATCTGGTGAA TCATTATGGA GTATTGCTCA AAAATACAAC	480
ACTTCAGTAG AGAGTATTAA ACAAATAAC CAATTAGATA ACAACTTGGT ATCCCTGGT	540
CAAGTTATCT CAGTAGGTGG AAGTGATGCA CAAAATACGT CAAACACTTC TCACAAGCT	600
GGTTCAGCAT CATCTCATAC TGTACAAGCT GGTGAATCAT TAAATATCAT TGCTAGCAGA	660
TATGGTGTTT CAGTTGATCA ATTAATGGCA GCCAATAACT TACGTGGTTA TTTAATTATG	720
CCTAACCAAA CATTACAAAT TCCTAATGGT GGATCAGGTG GTACAACACC AACAGCTACA	780
ACAGGTAGCA ATGGCAATGC ATCATCTTTT AATCACCAAA ATTTATACAC TGCTGGTCAA	840
TGTACATGGT ACGTATTTGA CCGTCGTGCT CAAGCTGGTA GTCCAATTAG CACATATTGG	900
TCAGACGCTA AGTATTGGGC TGGTAACGCA GCTAATGATG GTTACCAAGT AAACAACACA	960
CCATCAGTTG GTTCAATTAT GCAAAGCACA CCTGTCCAT ATGGTCATGT TGCTTATGTT	1020
GAACGTGTCA ATGGTGATGG TAGTATCTTG ATTTCTGAAA TGAATTACAC ATATGGTCCA	1080
TACAATATGA ACTACCGTAC AATTCCAGCT TCAGAAGTTT CTAGCTATGC ATTCATCCAT	1140
TAATTAAATA AATTGTACTG ATATATACTA GCAATTCACA TCATGTGAGA TTGCTAGTTT	1200
TTTATTTTTG AAAAAAATTT TCATTTTGGT AAAAAAATT ATCTCACCCCT TCCCTATCAT	1260
ACATATTTAT ATTTTGTATG AATGGTAGTT AGGTAAAAAT TAACAACCTA CCTATTTGAT	1320
TAAATTAAAT GCATAATATA TTAAAAATCA AAATAATGCA ACTAAGTTGA CTATATAATG	1380
ATTTAATTTG TTATACAGT ATTTTACGCT TTTTCGTCTA CATATACAAA TTTATATTAA	1440
ATAAAGCCCA ATACAATTTA GGTTAATTAA ACAAGTTGAT AACTATTTAA TTATTCCTTC	1500
ATTGAAGAAT ATAACTATT AAATCATTAT TTTGCTCTTA CATATATTTT AATGACCTAA	1560

CTGaTTATGT	TCCATGGAAT	ACATTTATAA	TATAGCCTCC	AATTAArAT	GCyTTGTCTT	1620
GGTCATTCTA	CGTAAATTCT	ATAAAAATATG	TTATCTACTT	ACATAArArn	CTGrACTTCA	1680
ATACCACCAT	ATGTTTGTGA	TACTGAAGTT	CAGTTTAGTT	TTATTTTCAA	TTAGAAAAAT	1740
AAGTTAAGTA	TATAGAATAG	TAAACCTGCT	AACAATGCTG	AAATAGGTAA	TGTAATCACC	1800
CATGTAATGA	TCATTCGTTG	CGCAgTGCTC	CATTTTACAC	CTTTAGCTCG	GTTAGAAGCA	1860
CCAACACCTA	AGATTGATGA	TGACACAACG	TGAGTTGTTG	ATAATGGGAA	ATGTAGCGAT	1920
GATGCAACAA	AAATTGTTAA	TGCAGATGAT	AAATCGGCCG	CAGCACCATT	TGCTGGACGT	1980
ATTTTCATAA	TATTACCACC	TAGGTTTTTG	ATAATTTTCC	AGCCACCAAT	TGCAGTACCA	2040
AGCCCCATTG	cTGTCGCACA	GGCAAATTTT	ACCCATAACT	GTGGTTCAAC	ACTGCCATCA	2100
TTCTGTACAT	TAGCGACAAT	CAATGCCAAC	GTAATAATAC	CCATTGATTT	TTGCGCATCA	2160
TTCGTACCGT	GAGAGAATGA	TTGTAACGCT	GCTGTGAAAA	TTTGGAAAA	TCTAAAGTTA	2220
CGATTCGCTC	TTGTTAAATT	TGCATTTTTA	AAGATAACTT	TAAAAATTGA	ATACATCAAG	2280
AAACCAACAC	AAAATGCGAT	AATCGGTGAA	ACGATTAATA	CAATAATAAT	TTTTGTGAAA	2340
CCTTGGAAT	GTAACACTCC	AAATGAGCCT	TCAGATGCGA	TTGCTGCACC	CGCAATTGAA	2400
CCTATAAGTG	CATGTGAAGA	CGAACTTGGA	ATTCCGTAAA	ACCAAGTAGC	TAAATTCCAA	2460
ATAATAGCCG	CAAGTATTGC	AGCTAACACA	ACAATAATC	CATTTTCCAA	TTTAAATGGA	2520
TCGACAATGT	CTTTAGTAAT	GGTGCCTGCA	ACGCCCGTAA	ATGTTAAAGC	ACCTATAAAG	2580
TTCATCACTG	CTGCCATTAA	AATTGCCGTT	TTAGGgTTAA	CGCTCTAGTA	GATACAGCAG	2640
TAGCTACTGC	ATTGGcTGTA	TCATGGAaTC	CcATTGATAA	AGTCAAATAT	CAGCGAGAAA	2700
ATAACTACAG	CTATAGTGAC	GATGATTATA	TATGACATAA	ATATATACTC	CCCTTAGCTA	2760
TTTTTCATAA	TAATAGTTTC	AAAATTATTT	GCTACGATTT	GACATTTATC	AGCGATTCT	2820
TCCATGCTTT	CATAAATATC	TTTTATTTTA	ATTAAAGTGA	TTGGATCTGT	TTGCTATTG	2880
AAAATATGTT	TAATTGACTG	TCTTAAAATA	CCATCACAGT	TTGTTTCAAA	TTCTTTAATA	2940
TTAATTGAAT	GAATACGCAT	ATGTGATAAT	TTTTTATCGA	CTAATAAGCC	GACAGCAAGT	3000
TTCATTTCTG	CAACTGCTTT	TTGAATGTTA	TCAACAAACT	CAGCCATATA	TTCATCTGTG	3060
TATTCGATTG	AATACATTTT	AAACATrGCT	GCCGTTTCTT	CAATTGCATC	TAAAACATCA	3120
TCAATTGCAT	CACATAATGA	TAAAATATCT	TCACGTTCAA	TTGGTGTGAT	AAATGTTTGA	3180
TTTAAATCAG	TAATTACTTG	ATGTACTAA	tCGcACCAg	TGACTCATAA	GTTTTAATGT	3240
TGTCTGAGTA	TGCTTTTAAA	TCTAAATGTG	TATTGAAATC	CATTTTACCG	AATTCAATAG	3300
CAGCACGATC	CAGATTGAAA	ACCATCTCTT	CTAATTGAAC	CATAAACTTA	TCTTTTTTCT	3360



TACTAAACAT TTAAAATCCT CCATTTAAGC GATTGTCACC AATCACATTC AGTTATAATT	3420
TGTTTCAAAT TAAGACAAGT GAATTTACAA ACTAATGATA CAAATTTGTT ATTATCAATC	3480
GTCAGTATAA TTTTAGTGTA CTGATATTAA TTTCAAAAAT GCCTCACAGT AAACAATTTA	3540
CTGTATTTGC CCTTATA	3557

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 258:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1631 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 258:

AACTATACAT TTCGMAAAAT TCTTCTAGTG AACCTGCGCC ACCAGGAGCC ATGACAAATG	60
CATCTGCAAG TTCTGCCATT TTATTTTnAC GTTCATGCAT AGAATCAACT AAAATTAATT	120
CAGTTAAACG TTGGCTTGTG ATTTTCATGTT CATCTAACAT TTTAGGCATG ACGCCAATAG	180
CTTTGCCGCC ATGATCTAAT ACACCATCTT GaATGGCACCCATAATGCCA ATTGACCCTG	240
CACCAAATAC TAATTCATAA CCTTGTTTCAG CAAAATATTT ACCTAAATCG TATGCTTTTTT	300
GTACATATGA AGGGTCATGA CCTTTGCTTG CACCACAATA AACTGCGATT CGTTTCATGT	360
TAATCCAGCT CCTTAATTCG ATGAATGACT TTTAATAGTG ATTGTTCAAA CACTTTTTTGA	420
TCTTGCTTTG TAAAAGGTGG GGGACCTTTG TGGCGACCAC CTTGTTTTCT AATTTGTGCA	480
TTCATATATC GTTTATCTAA TAGTTGTTGA ATATTTTTTG AATTGTATAT CTTCCCATTA	540
TGATGCATGA CAATTAAGAC TTTGTGCGACT AATAAACTTG CGAGTCCATA ATCTTGAGTG	600
ACTACGATAT CATCCTTCGT TGATAATTGA ACAATTTTGT AATCAACTGC ATCTGGTCCA	660
TCATCAACAT ATAATGTTGA TACATGTGGA GGATATAATT GGTTCGAAAA ATGGCTGAAG	720
CTCCGAATAA TTGTCACAAA AATGCCTGTC TCAGTTGTTA AATCTATAAT AGAATCAACA	780
ACAGGACAAG CATCTCCATC AATAATAATA TGTGTCACAA TTATGCCCT GTATTGTTTT	840
CTTTATTTTG TTGAGAGGCG CTTTTGGCAA CATAATCTTT ATATTTTTTA AATGACTTGA	900
TGCGTGCTTT ATCAGCTTCT TGTTGGCGTT TTTGTTCTTC TTTGTGTCGT TTTTCAATAT	960
TTTTTTGTAA CTTTTTATTC ATTTTAGCGA TTTCTTTGCG ATTTTTTTCA GCTAGTTTAT	1020
CGCCTTTTTT CTCAGTTTTT TCATCTAATT TATTAGGTGT TAAGCCTGCT TTTTCTTCGT	1080
ATTTTTGTGA TTTTTTCATA TCTTTAATAC GTTGTATTTT ATTCTTTTCG CGGGCTTTTT	1140
GCTCTTCTTT ATGACGCTTT TCGATATTTT TTTGAAGTAT TTTATTCATT TTATCAGCGT	1200
CTTTACGATT TTGTTTAGCT AATTTTTTCGC CTTTTTTCTC AATATAGGCA GGATCATGTT	1260

CTCTAGCAAA CTTTTTAAGT TCACGTTTAT TTTCAAATC TTGTTTTTTA TCGCCGACAT	1320
ATTCTTTAAC ATCACTCGCT GTGTTACTGA TTGCTGCAGA TGTTTTTGAA GCAACTTTAC	1380
TTGTAGCATC TGTAACTTTT TGTACGTCCG GATGTTGTTT GATACGTTTA CGTTAACA	1440
TTAACGGTAC CAATACAATT GGTAATACAT TAATCATAAA TTTGATGACT TTTTCTTAT	1500
CCATAGATCT TGcCTCCaTA ATTACTTTAT TAAtTTTACa TACCcTATGa TACATCAATA	1560
TAAACGATGA TAGTAGTGAA TCACTATTAA GTATTTTACA TGTTTTtTTAA AAgaAGaCCC	1620
AATTAnAAAA A	1631

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 259:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6645 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 259:

CGAAATCATG ATTTAATGCT TTTTCATATA AGCTTTTCCA ATTAATCTTT CGTCCATGAT	60
ATTCTTCAAC TGTTGCTAGA TATTGTGCAA TTTTAGTTAC TTTAAAGGAG TGTGCTGCAA	120
CaTTGTGkTC mAAATATTTA AATTTTCCaG GAAATCTTAT AAGTCTTTCC aTATCTGATA	180
ATCTtTTAAA ATATTGATGT ACACCCATTT CAATTACCTC CTCCATTAAT TAATCATAAA	240
TTATACTTTC TTTTACATA TCAATCAATT AAATATCATT TaAATATCTT CTTTaTATAA	300
cTCTGATTAA ATGATACCAA AAAATCctCT CAACCTGTTA CTTAAACAGG CTAAGAGCT	360
AGTCTTGTCT TGATATATTA CTTAGTGGAT GTAATTATAT TTTCTTGGAT TTTAAATTGT	420
TCTTGAAGAT TTAACATTAA ATCCAGCATA GTTCATTTCA GAAACAGTAA TTGTTCCATT	480
AGGGTTTACA GATTCAACAA CACCAACATG TCCATATGGA CCAGCAGCTG TTTGGAAAAT	540
AGCGCCAACT TCTGTGTTT TATCTACTTT AAATCCTGCA ACTTTTGCTG CGTAATTCCA	600
GTTATTTGCA TTGCCCCATA AACTTCCTAT ACTTCTACCT AATTGTGCAC GACGATCGAA	660
AGCATAATAT GTGCAGTTTC CATAAGCATA TAAGTTTCCT CTGTTAGCAA CTGATTTATT	720
GTAGTTATGT GCAaCAGGtA CAGTTGGTAC TGATTTTTGTACTTGAGCAG GTTTGTATGC	780
TACATTAACCT GTCTTAGTTA CTGCTTGCTT AGGTGCTTGC TTAACACTA CTTTTTTAGA	840
TGCTTGTTGT ACAGGTTGTT TTAACCTT TTTAGCTTGG CTTGCTTTTC TTAAGGTTGA	900
TTTAACCGCT TTAGTTTGT TCACTTTATT TTGAGGCACA AGTGAAATCA CGTCACCAGG	960
AAAAATTAAA GGTGTTACAC CAGGATTGTA TGAATATAAT TGATTCAACG TTAAGTGATG	1020

CTCTAAAGCA ATCTTATATA ATGAATCGCC AGCAACTACT GTATAAGTTG TCGGTGATTG	1080
CGTTTGTGCT TGAACATTTG ATACATAATT ATGTTGAACA GGTGTTTTTA CTTGTGTGCC	1140
ATGTTGTTGT GCATGTGCTG ATTATTTTAA AGCTAAAAAA GCTAACACTG ACGAAACCGT	1200
CACTGTAAGA GATTTTTTCA TCTTGCTGTC ATTCCTTTGC TGTTAGTATT TTAAGTATGC	1260
AAATACTATA GCACAATACA TTTTGTCAAA AGCTATTGTT ATAACGATGT AATCAAATGG	1320
TTAACAATAT AAAAAGAATA CAACCTTTTA TCATAGTGTA AAATGTETC ATACCATGTA	1380
ATTGAGAACG TTTTCAATAA TTAATTCAAT ACCTTGAAAA TCGCCATAGG TAATATTACT	1440
AAATGCACAC TGCATATGTT GTTTTAACAA ACACAACCTT TAAAAAATAT ATTCTAACTC	1500
TATCTACCGA ATTGTACTTA AATATTCATA AACAAATCAT ATTCCAAAAT CTAATTTACA	1560
ATTTATTTAG CTACCTTTAA AAAAACCAAA AACCGACGCC CTTTGTAGAGC CTCGGTTTTA	1620
AAATATATAT TAATCGTGCG ACATTGTCTG TCTTAAATAT GATTGATAA ATGGTCCAAT	1680
GTCTCCATCC ATCACTGCAT CAACCTTACC TGTTCCTTCG TTCGTACGAT GATCTTTCAC	1740
CATTGAGTAT GGATGGAAAA CATATGATC AATTTGGCTT CCCAGCCGA TTTCTTTTGT	1800
TTCGCCACGA ATTTTCAGCCA TTTCACGTGC CTGCTCTTCC AATTTTAATT GATATAATTT	1860
AGACTTTAAC ATTTTCATAG CTGCTTCACG GTTTTTAATT TGAGAACGTT CATTTTGGTT	1920
ATTAACAACAT ATACCTGAGG GGTGGTGGGT AATTCGTATT GCCGATTCAG TTTTGAAT	1980
ATGCTGACCA CCTGCACCAG AAGCTCTGAA TGTATCAACT GTAATATCAT CCGGATTGAT	2040
TTCAATCTCT ATTTTCATCAT TATTAAAAATC TGGAATAACG TCGCATGATG CAAATGATGT	2100
ATGACGACGT CCTGATGAAT CAAATGGAGA AATTCGTAAT AGTCGGTGTA CACCTTTTTTC	2160
AGCTTTTAAA TAACCATAAG CATTATGCCC TTTGATGAGC AATGTTACAC TTTTAATCCC	2220
CGCTTCATCC CCAGGTAGAT AATCAACAGT TTCAACTTTA AAGCCTTTCT TCTACAATA	2280
ACGTTGATAC ATTCTAAATA GCATATTAGC CCAATCTTGA GACTCCGTGC CACCTGCACC	2340
AGGATGTAAC TCTAGAATTG CGTTATTGGC ATCGTAGGC CCATCTAATA ATAATTGCAA	2400
TTCGTATTCA TCCACTTTAG CCTTAAAATT AATGACCTCT TGCTCTAAGT CTTCTTTCAT	2460
TTCTTCATCA AATCTTCTT GTAATAAATC CCAAGTAGCA TCCATGTCAT CTACTTCTGC	2520
TTGTAGTGTT TTATAACCAT TAACTATTGC TTTTAACGCA TTATTTTTAT CTATAATATC	2580
TTGCGCTTTC GTTTGGTTAT CCCAAAAAT AGGTTCTGCC ATCATTCTT CATATTCTTG	2640
AATATTAGTT TCTTTGTTCT CTAAGTCAAA GAGACCCCCT AATTTGTGTT AAATCTTGAT	2700
TATACTTATC TATATTCGT TTGATTTCTG ATAATTCCAT AGCATTTCGCT CCTATTTATA	2760
TTTCAATTCA AGTCATTGAT TTGCATCTTT TATAATGCTA AATTTTAACA TAATTTTGTT	2820
AAATAACAAT GTTAAGAAAT ATAAGCACAC TGACAATTAG TTTATGCATT TATTGTTAAA	2880

AATCAGTACA	TTTATCATCG	ACATATGCCT	AAACCGATTT	TTTAAAACTA	AGTACATAAC	2940
AACGTTTAAAC	AACTTCTTCA	CATTTTTTTAA	AGTATTTTAAAC	GCTGTAAAA	TAAAAAGACT	3000
CCTCCCATAA	CACAAACTAT	AGGTGTTTAA	TTGGAAGGAG	TTATTTTATA	TCATTTATTT	3060
TCCATGGCAA	TTTTTGAATT	TTTTACCACT	ACCACATGGA	CAATCATCGT	TACGACCAAC	3120
TTGATCGCCT	TTAACGATTG	GTTTCGGTTT	CACTTTTTTCT	TTACCATCTT	CAGCTGAAAC	3180
GTGcTTCGCT	TCACCAAAC	CTGTTGTTTT	TTCACGTTCA	ATATTATCTT	CAACTTGTAC	3240
TACAGATTTT	AAAATGAATT	TACAAGTATC	TTCTTCAATA	TTTTGCATCA	TGATATCAAA	3300
TAATTCATGA	CCTTCATTTT	GATAGTCACG	TAATGGATTT	TGTTGTGCAT	AAGAACGTAA	3360
GTGAATACCT	TGACGTAATT	GATCATTGT	GTCGATATGA	TCAGTCCAAT	GGCTATCAAT	3420
AGAACGAaGT	AAAATCATAC	GCTCAAAC	ATTCATTTGT	TCTTCTAAGA	TATCTTTTTG	3480
ACTTTGATAT	GCTGCTTCAA	TCTTAGCCCA	AACGACTTCG	AAAATATCTT	CAGCATCTTT	3540
ACCTTTGATA	TCATCCTCTG	TAATGTCACC	TTCTTGTAAG	AAGATGTCATTAATG	TAGTCTC	3600
GATGAATGGT	TGATATTCAG	GCTCGTCATC	TGCTGTATTA	ATATAGTAAT	TGATACTACG	3660
TTGTAACGTT	GAACGTAGCA	TTGCATCTAC	AACTTGAGAG	CTGTCTTCTT	CATCAATAAT	3720
ACTATTTCTT	TCGTTATAGA	TAATTTACAG	TTGTTTACGT	AATACTTCAT	CGTATTCTAA	3780
GATACGTTTA	CGCGCGTCGA	AGTTATTACC	TTCTACACGT	TTTTGTGCTG	ATTCTACAGC	3840
TCTTGATACC	ATTTTTGATT	CAATTGGTGT	AGAGTCATCT	AAACCTAGTC	GGCTCATCAT	3900
TTTCTGTAAA	CGTTCAGAAC	CAAAACGAAT	CATTAATTCA	TCTTGTAATG	ATAAATAGAA	3960
GCGACTATCC	CCTTTATCAC	CTTGACGTCC	AGACGACCA	CGTAACTGGT	CATCAATACG	4020
ACGAGATTCA	TGTCGCTCTG	TACCTATTAC	TGCTAAACCG	CCTAATTCCT	CTACGCCTTC	4080
ACCTAATTTG	ATATCTGTAC	CACGACCAGC	CATGTTAGTG	GCAATAGTAA	CGGCACCTTT	4140
TTGTCCAGCG	CCTGCAACAA	TTTCAGCTTC	ACGTTCATGA	TTTTTCGCAT	TTAACACAC	4200
ATGACGGATA	CCACGTTTTT	TAAGTAAATT	TGAAATATAT	TCAGAAGTCT	CAACTGCAAC	4260
AGTACCTAAT	AGCACTGGTT	GCCCTGCCTT	GTGTTTTTCA	ACAACATCTT	CTACTACTGC	4320
ATCAAATTTA	CCTTTTTTGGC	TAATGTAAAT	TAAATCAGAC	TTATCGTTAC	GTTGCACAGG	4380
TTTATTTGTC	GGATTTGAG	TTACTGTCAT	GTTATAAATA	TTTCTAAATT	CTTCTTCTTC	4440
AGTTTTAGCT	GTACCTGTCA	TACCCGCAAG	TTTATTGTAC	ATTCTGAAAT	AGTTTTGGAA	4500
TGTAATAGAC	GCCATAGTTT	TAGATTCATT	TTGAATTTGA	ACGCCTTCCT	TCGCTTCAAT	4560
AGCTTGGTGT	AAACCTTCCG	AGAAACGACG	GCCTGGCATTGTACG	TCCTG	TAAATTGATC	4620
GACAATTAAT	ACTTCGCCAT	CAACAACCAT	ATAGTCTACG	TCACGTTGTA	ATGTAACGTG	4680

CGCACGTAAA GCTGTGTTGA TATGACTAAT AACATCAACA TTTTGTACAT CATATAAGTT	4740
TTCAACTTTG AACATACGTT CAGCTTTATC CGCACCTTGT TCTGTAAAT GTACAGCTTT	800
CGTTTTTTCA TCGTATTTAT AATCTTCGTC CTGTTTTAAC ATTTTCGCAA AAACATTTGC	4860
TTGTGTATAA AGTGACGTTG ACTTTTCAGC TTCACCAGAA ATAATTAATG GCGTACGTGC	4920
CTCGTCGATT AAAATTGAGT CAACCTCATC AATGATTGCA AAATGTAATG GACGCATTAC	4980
TCTATCTTCA GAATAATTCA CATGTTATC TCGTAAGTAA TCAAAACCTA GCTCATTATT	5040
AGTACTGTAA GTAATGTCTT GTGCGTATGC TTCACGTTTT TCTTCTGTCG TCTTACTGTT	5100
TAAGTTTAAT CCGACAGTCA AACCTAAGAA GTTATATAAC TCAGCCATTT CTTCACTTTG	5160
AACACTTGAT AAGTATTCAT TGACTGTAAT AACGTGAACA CCTCTACAG CTAATGCATT	5220
TAAGTATGTT GGCATTGTCG CTGTTAATGT TTTACCTTCA CCTGTTCTCA TCTCAGCGAT	5280
ATCACCTTTA TGAATTGCAA TACCACCCAT AATTTGAACT TTATATGGTG TCATATTGAA	5340
TACACGTTTA GAGCCTTCTC TAACAAGTGC ATATGCTTCT GGTAAAATTT TATCTAAATA	5400
ATCATTTTGC TTTTGACAT TATCAATGTC AGCTAATTCT GTTTGGAATT GTTTCGTTTT	5460
ATTACGAATT TCTTCATCAG TTAAAATTGC CGTTTTTTCT TCTAAAGCGA TTACTTTATC	5520
AGCAAGTTTA CCTAACTGTT TAATTTCTTT ATTATTGCCA TCAAGAATTT TTGATAAAAA	5580
TCCCATTTTCG TTCGCTCCTT TAGCTAA <del>AA</del> ACTGTTTGGC CTACAACAAT ATATCTTATC	5640
ATTTATAGTT AGAAAATTAT ACTTATTTAC TCATTTGTAG AATCAATATA AATATATTTA	5700
TGACATACTT CATTACATT CTGTTGTCAA CAAGTTTATC ACTAATAAAT ATATTCTCAA	5760
TACGCAATTA TACTTCCTAA TAAATTATAT TATAAATATT TTACGATTTT CGAT <del>TC</del> CGGAC	5820
TATACAATAG ACTGACATAC TATTATTAAC TTAACATTCA AATATATACA TCCATTAACA	5880
TTAGCATAGT CACTATGTTT CATTCAACAA ATTACATTAT CGAACTATGA AATAGTCATA	5940
ATTTGCTTTT GGAGTATAAA AAAGCACTTG TGCAAAAACA CAAGTGCTTT AACTTAATT	6000
TATTGTTTAC TAGTTTGAAT CAAGCCATAT TTACCGTCTT TACGGCGGTA AACGATACTT	6060
GTTCCATCAG TTTCTCTGTC TGTGAATACA AAGAAGTCAT GACCTAATAG ATTCATTTGT	6120
AATACCGCTT CTTCTGAATC CATTGGTTTT AAGCTGAATT CTTTTGAACG AATAATTTCT	6180
ATCTCGTTAT CATCGTAAGC GTCATTATCA ACTTG <del>ET</del> TTT CTTGCATTTT TTGTAATTCTG	6240
GCAACAAACA CTTCTTGATC TCCTCGATCA CGGCTCTTAC GATTAATACG TGTTTTATAT	6300
TTTCGAACTT GTCTTTCAAG TTTATTATTA ATTAAAT <del>c</del> AA TACCTGCGTA TAAATCATCG	6360
TTTCGCTCTT CAGCTCTTAA CGTAACATTT TTCAATGGAA TTGTTACTTC AATTTTAGTA	6420
GCTGAATTTG AATAAGTTTT AACTTTAACA TGCGCCACTG CATTTGGTAC GTCATTAAAA	6480
TAACGTTCCA ACTTACCAAT TTTTTCCKCA ATATAGTTGC GAATAGCATC TGTGATAGTG	6540

AGGTTATCTC CATGAATTC AAATCTAATC ATAGTAAATC TCTCCTTAAA CCTCTTTATn 6600  
GGnAACTCnT TATTATATTT AACATTTTTTA CGCCAATCGT GCAAA 6645

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 260:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7430 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 260:

CAGTTCCAGC ACAtCTATTG GGGATCAACA AACTAGGGAA AATGCTAATT ATCAACGTGA 60  
AAACGGTGTT GACGAACAGC AACATACTGA AAATTTAACT AAGAACTTGC ATAATGATAA 120  
AACAAATATCA GAAGAAAATC ATCGTAAAAC AGATGATTG AATAAAAGATC AACTAAAGGA 180  
TGATAAAAAA TCATCGCTTA ATAATAAAAA TATTCAACGT GATACAACAA AAAATAACAA 240  
TGCTAATCCT AGCGATGTAA ATCAAGGGTT AGAACAGGCT ATTAATGATG GTAAACAAAG 300  
TAAAGTGGCG TCACAGCAAC AGTCAAAAAGA GGCAGATAAT AGTCAAGATT CAAACGCTAA 360  
TAACAATCTA CCTTCACAAA GTCGAATAAA GGAAGCACCA TCATTAAATA AGTTAGATCA 420  
AACAAAGTCAA CGAGAAATTG TTAATGAGAC AGAAATAGAG AAAGTACAAC CACAACAAAA 480  
TAATCAAGCG AATGATAAAA TTACTAACTA CAATTTTAAC AATGAACAAG AAGTGAAaCC 540  
TCAAAAAGAC GAAAAAACAC TATCAGTTTC AGATTTAAAA AACAAATCAA AATCACCAGT 600  
AGAACCAACA AAGGACAATG ACAAGAAAAA TGGATTAAAT TTATTAAAAA GTAGTGCAGT 660  
AGCAACGTTA CCAAACAAAG GGACAAAGGA ACTTACTGCA AAAGCGAAAAG ATGATCAAAC 720  
GAATAAAGTT GCCAAACAAG GGCAGTATAA AAATCAGGAT CCTATGTTT TAGTGCATGG 780  
TTTCAATGGG TTTACAGATG ATATTAATCC TTCAGTGTTA GTCATTATT GGGGCGGTAA 840  
TAAATGAAC ATTCGCCAAG ATTTAGAAGA AAATGGTTAC AAAGCTTATG AAGCAAGTAT 900  
AAGTGCTTTT GGAAGTAACT ATGACCGCGC AGTTGAACTT TATTATTATA TCAAAGGCGG 960  
TCGTGTAGAT TATGGTGCAG CACATGCAGC AAAATATGGA CATGAACGTT ATGGAAAAAC 1020  
ATACGAaGGA ATTTACAAAG ACTGGAAACC AGGACAGAAG GTACACCTAG TTGGACATAG 1080  
TATGGGCGGT CAAACGATAC GTCAACTAGA AGAATTACTG CGTAATGGTA ATCGTGAAGA 1140  
AATAGAGTAT CAAAAGAAAC ATGGTGGA AATTTCTCCA CTATTCAAAG GTAATCATGA 1200  
CAATATGATT TCATCAATTA CTACTTTAGG AACACCACAT AATGGTACAC ACGCATCAGA 1260  
TTTAGCTGGT AATGAAGCTT TAGTGAGACA AATCGTATTT GATATCGGTA AAATGTTTGG 1320

TAATAAAAAAT	TCAAGAGTAG	ACTTCGGGTT	GGCTCAATGG	GGTCTAAAAC	AGAGCCAAA	1380
TGAATCATAT	ATTGATTATG	TCAAACGCGT	TAAACAATCT	AATTTATGGA	AATCAAAAGA	1440
TAATGGATTT	TACGATCTGA	CGCGTGAGGG	TGCAnCAGAT	TTAAATCGTA	AAACGTCGTT	1500
GAACCCTAAC	ATTGTGTATA	AAACATACAC	TGGTGAAGCA	ACGCACAAAG	CATTAAATAG	1560
CGATAGACAA	AAAGCAGACT	TAAATATGTT	TTTCCCATTT	GTGATTACTG	GTAACCTAAT	1620
CGGTAAAGCT	ACTGAAAAAG	AATGGCGAGA	AAACGATGGT	TTAGTATCCG	TTATTTCTTC	1680
TCAACATCCA	TTTAATCAAG	CTTATACAAA	AGCGACAGAT	AAAATTCAAA	AAGGCATTTG	1740
GCAAGTGACG	CCTACAAAAC	ATGATTGGGA	TCATGTGAC	TTTGTAGGAC	AAGACAGTTC	1800
TGATACAGTG	CGCACAAGAG	AAGAATTACA	AGATTTTTTG	CATCATTTAG	CAGACGATTT	1860
AGTGAAAACT	GAAAAGCTGA	CTGATACTAA	GCAAGCATAA	TTTATAAAGT	AAAGGGAGGA	1920
ATTAATAATG	ACTGCAGACT	TCTTTCAATT	AATCGGATCA	TTATTTAGAA	TTCTAAAAGA	1980
ATTATTCAAG	TAAAACATTG	GCGAGGCCCC	AACATAAAGA	ATTTTCGAAAA	GAAATTCTAC	2040
AAACAATGCA	AGTTGGCGGG	GCCCCAACAA	AGAAGCTGGC	GGAAAGTCAG	CTTACAATAA	2100
TGTGCAAGTT	GGCGGGGCCC	CAACATAGAA	GCTGGCGGAA	AGTCAGGTTA	CAATAATGTG	2160
CAAGTTGGGG	TGGGACGACG	AAATAAATTT	TGCGAAAATA	TCATTTCTGT	CCCACTCCCA	2220
TTGGCATTTA	CGAAGTTTAA	ATGTGCAATT	AGAATATATG	TATAACAATA	TTAAACACGC	2280
GGTAAACGA	AGTCAGTCAA	TTCAAACCTGA	TTTCGCCAC	CGCGTGTTTT	TAACATAGCT	2340
TAATAATTAA	TAAGCATTAA	TGTTCAATTT	ATATGGTTGT	TTCCAATAA	TAAACCTAAA	2400
GATATAGAAT	TCACGCAATA	TCATGCCGAC	ACCTATACAT	AATCCTAAAA	TGAATAGTAG	2460
TGATATCGCT	AGAAAGACCA	TTGTATTATC	CTCAAATATA	TTTGTATATG	CAAACAATGA	2520
GTCTAGAATG	ATTGGATGTA	ATAAATAAAT	AAAGAATGAG	AAAGCACTAA	TCATTTGAAT	2580
CGTATTAAAT	AACATTGTTT	TAAAATGCGT	GCAAATACCC	AAGATAACAA	TAAACATAAT	2640
ACTATTATAT	GGTGTTAATG	AATATGAAAA	GCTGGTAACG	TTCCAATAGT	CTCCaTTTGT	2700
AACGCAATAA	ACACAAAATA	AGTAGCTACA	GCTAATACAA	TCATAATAAC	TAAATAACGT	2760
TCTAAGAAAT	TTAATACACG	TTCGTAGTTA	TAACCCATAT	ATGCACCTAA	GAAGAAATAA	2820
AAAATCCATC	CGAATATTAT	AGTATTTTCA	CTTAATGGAT	AATAGTGTAG	CACGGTATCG	2880
TGAAACGCTG	TGTTGTTCGT	AAAGTAATAT	AAAAATGATT	GCTGTAAAAAT	AAAAGATAAC	2940
AATAATAATA	TTTACTGTT	GAATAGGTTA	TAGTTAATTT	TAAAAATGATATA	AACTCAAA	3000
ATAAAGAATT	GCATGATAAC	AACGATAAAA	TAGCCATACC	ATTGACCTAA	TAGGACATTT	3060
TCAATGAATT	GTTTATTGAA	ACTTGAATCT	GTTAATAATG	ATTCACCTATA	ACTGTAAAAC	3120
AATCCCATTA	ATATGTAAGG	AATAAGTATA	TATTTTACGC	GTGTAGTTAA	GTATCTATAG	3180

GTGACTTTTT	GGTAATTCAA	GGTTGTCAGT	AACTGTGACA	AGATAATAAA	GCAAGGTGTA	3240
CCAAAAATCA	CAATATTACG	AATGTAAAAT	TGTAACACTA	AGGATCCACC	CTCCATATTT	3300
TCATGTTTTA	AAGTAATTTG	TGTAAGTAAA	TGTGTGATAA	TAATAATTGC	ACATATAATA	3360
GCACGTAAAT	ATACGAGTTC	AAGTCTAATC	TTTTTCATGG	AATCCGTCCC	ATCTCTTAAT	3420
TAAATGCTCA	AAAGCATCAT	CACTAATTAA	TATTCTAGGG	ATGTAATAAT	CATTGGAGTT	3480
CGGAGTGACT	GCTTTTTCTT	CTAATGAAAA	ACCGTATTTT	AACCCAGCTT	TTTTGATTAC	3540
CGGTAAATTTA	TCGTCATTCA	TCAAGCCATA	AGGATAGGCT	ATAGTTTTCT	GCGACTTTT	3600
AAAGTTTTTA	GTTAGATATT	TTTCACTTTT	GTTTAAATCT	TTTATGATTG	TAGCTTCAGA	3660
AGCTTTCATT	AATTTTGACT	TATTATTTTT	AGATAAGTTA	TGCAAATCGT	GGGTATGTGT	3720
TTCAAATTCC	CATAACCCAG	TTTTATACAT	TTCTTTTAGT	TCTTTTTTAC	TAATCATATC	3780
GAGGTTGTGA	AAGTTTTCTT	CCCCAACATG	ACCTGTGATA	ATAAACCCAG	TTGCCGGTAT	3840
TTTATATTTT	TTTAAGATTG	GATAAGCATT	TTCATAAATA	GTTTCATCCA	TATCATCAAA	3900
GTTAATCCAT	ACACTTCGTT	TTGGaAACTT	ACCTTTTTTC	TTGtAATATA	AAAATTCTTT	3960
CAAGGTAAAA	AATTTAGCAT	CATGTGATTT	TAGCCATTT	ATTTGAGATT	CAAATTGTGA	4020
TTGACTAACA	CTATAATTTT	TAATTTCTTT	ACTACTAGAA	AAGAAGTAAA	TAAAATTATT	4080
CAGAAAATTC	GCTTTTCTTA	CACGGTGATA	ATTTAATGCC	AGAGCACTAT	TTTCTTTATA	4140
TTTCAGTTTT	TTAGGTGAAT	CGTCATCTGC	ATTTGCAATA	TGATGACCAT	CCAGTGTGCT	4200
TACAGGCAAT	ATGATCAAGA	TACTCAACAC	TAAAATTATA	AATTTTCTAT	ACTTCACGAT	4260
TCTCTTCCTC	TCTGCCATTT	TTGAATCAAT	ATGCTAATTG	TAAAAAATAC	AAAAATGATA	4320
ATCGCGAAAA	TGCCCATAGT	TTCAAATATA	TCTAAAATTT	CAGTATTTTC	AATGTTTAAA	4380
GCAACACGTA	TTGTATTGAT	ACTTTCGTCA	TGAATTTCAA	ATATAGTACC	AATATAAACG	4440
AGTAGAACAA	CTAAACAATA	TATCCAAAAG	ACACAAGATA	TAGCGATAAG	TGCTGTTTCT	4500
CTTACAATAT	TTAGCGATGA	TTTTAGCGTT	GGGTATTCCC	TCTGTCTGGG	CTTGACCATG	4560
TTGCGTAACC	ACCTTTCTTA	CGTTTTAATG	CTTTTGGAAG	TGCGAAGA	ACTACTGCTG	4620
CGTTAATAAT	CCAGTATACT	GTCGGATACC	AACTTACAAA	TATGAGTCCA	GCCATATTCT	4680
TTTTCTCGTA	GCGACTATCA	ATAAAGAGTG	CGACTGTAAA	TTGAATAACG	TTTATAAAAG	4740
TCATAGTAAA	TGATGATAGT	AGAAATATTG	AAAACTATA	TGTCATAAAT	GTATAGTCTA	4800
AGAAGTTTGC	TGTTATGAAC	AAATAGCCTA	AATATAGAAG	CACTATATAT	ACCCATAAAA	4860
TCGAGATGAT	TTGCTCAAAC	ATCAAAATAT	ATAAAGGAAA	CCTTTTTCGTT	TTCATTGTGC	4920
TAAAAAAGTC	TCGTAGTAAT	ACTTCGTGTC	CCCCTTGAGC	CCATCTCACG	CGTTGCTTCC	4980



AAAGACCTCC	CAATGTTTCT	GGAACCAACA	TCCAACACAT	GGCAAGCGGT	TCATACTTAA	5040
TACGATATCC	ACGTAAATGC	AATTTCCAAG	AAACTGCAAT	ATCTTCGGTA	ATCATATCAG	5100
TATCCCAGTA	GCCAACGTCG	ACAACTGCAC	TTTTTTTAAA	TAGAGTGAAG	ACACCCGAAA	5160
TAGTATTGAC	TGCGCCAGCA	AGTGTCTGAC	TtCGCTTAAT	ACAGCCAATT	AAATTGCAT	5220
ATTCTATCGT	TTGAATTTTA	CCTAAAATAG	AACTCTTATT	TCGAATTCTA	GGATTACCTG	5280
TAACTGCACC	AAGTTTTGGA	TCATGTTTGA	AATTCTCAAT	CATATAATAT	GGTGCATCTT	5340
GATCAACGAT	AGTATCTGCA	TCCAAGCACA	TTACATAATC	ATATGAAGCC	TGTTTAATGC	5400
CTTGATTGAG	TGCGTTGGCT	TTACCTCTGT	TTTCTTGTA	ATCGACGAAA	ATAAAGTCAT	5460
TATTTTCTTT	GATTTTATAG	ATGAGTTCTG	CTGTATTATC	TGAACTTCCA	TCATTAATGA	5520
TAATAATTTT	TTTCTTCTCG	TATTTGAGTG	CAAGAACATT	AGACAACGTA	TCTTCAAYCG	5580
TTTCACTTTC	GTTATAACAG	GCAAGTAAAA	ATGTATGCC	TTCTAATTCA	TCCACATTTA	5640
TGTCAGGCTT	CTTGTTCAAT	GAATATCTAA	TTTCTCTGGT	AAAATAGAAA	TAAATTGAAC	5700
CGACAATCCA	GTAAATAGAC	ATAAATACAG	GATAAAAAAG	CAAAAAGTTA	AAAAATTGCA	5760
ATTTCTTTAC	CTACCTTTTG	TTAGTTAGGT	TGTAAGCCAT	ATGGTAATTG	ATAGTATTTT	5820
AATTTGCAAT	AGATTGTTGT	TATAATTAAA	CGGAAATATT	TGTAATTGCA	ACTTAATTTT	5880
CCTGTAACAT	AGTGTGATTA	ATTTTCAGTA	GGGGGTTATA	AAAATTGAAG	GATAAGATTA	5940
TTGATAACGC	AATAACCTTA	TTTTTCAGAG	AGGGGTATGA	CGGTACAACA	CTTGATGATA	6000
TAGCTAAAAAG	TGTAAATATA	AAGAAAGCGA	GTTTATATTA	CCATTTTGAC	TCGAAAAAAA	6060
GTATTTACGA	ACAAAGTGTT	AAATGTTGTT	TTGATTACCT	TAATAATATT	ATTATGATGA	6120
ATCAAAATAA	ATCGAACTAT	TCAATTGATG	CTTTATATCA	ATTCTTATTT	GAGTTTATTT	6180
TCGACATCGA	AGAAAGGTAT	ATTAGAATGT	ACGTTCAATT	AETAATACG	CCTGAGGAAT	6240
TTTCTGGAAA	TATTTACGGA	CAAATACAAG	ATTTAAATCA	ATCATTAAGT	AAAGAGATAG	6300
CAAAATTCTA	TGATGAATCA	AAGATAAAGA	TGACAAAAGA	AGACTTTCAG	AATTTAATAT	6360
TGCTGTTTCT	TGAAAGTTGG	TATTTGAAAG	CATCCTTTTC	GCAAAAATTT	GGAGCAGTGG	6420
AAGAAAGTAA	AAGTCAATTC	AAAGATGAAG	TGTATTCGCT	ACTAAATATA	TTTTTGAAGA	6480
AATAATTTTT	GTTACTAGTT	TGTAATAATT	AACTTACTTT	TGTAAAAAAA	GACATGAGAT	6540
TATTTTTTTT	AATCTATATA	AAGTTGACAA	TACAAATCGA	TATTGAGAAT	ATTAAGATGT	6600
ATATGAATTT	TATAAATTAA	ATGCAATACA	TTAATATAAA	TATCAATTGT	TGCAAAATAC	6660
GATTTGTTCA	ATGATTGAT	AATATTATTC	TTTATATTTG	TGAATGGTTA	AGTTTGTCTT	6720
TGAACATATT	ATAAAAGTGT	AATGTTCCCC	TGAAAAGAAT	AAGTTGTCAT	CTAATTACAG	6780
GAAATCCGCA	TAAATTAGAT	GAAATGGAAA	GTAATAAGTA	ATAATTTATT	GATAAGCGCC	6840

TATGTGATGG TAAATCATGA CATAGGCGCT TTTTTTTATA AGTTAAAAAT GTAAATAAAA	6900
ATTATATAAA TTACCCACAT CTTTTTAAAA GGTGTGGGCT TTATTATCAT TAACCCAACT	6960
CACAGTGACG GGTTACGCAA GGTATTGAAT TACCGAGTAC GGGCACGCTC GGTGTTGTAA	7020
AGAGCAAATA ATCAAGTAAT GATGATGCTT CTA CTCTCGATT ATAAGAAAGC CATGATAGAG	7080
TACGATGGTA TCTAGTTTTA TTATTAATAG GTTTGGATAT TTAAAGTTGG ACAATATTAT	7140
ATCTTGTGCA AAAATATAAA TAAGTTATAC ATAATGGTAG AGAATCATGA TATAATTTTA	7200
AACGATAAAA TATTTATATA AATAATTAGA GAAATGTAG TTGTGTATGT yTTGTGGtCG	7260
TTAAACTAGA TATAATTGTC CGATTTATAA AACATACATA ATGAATACaA TGATTGATTA	7320
TGTGGAGGAA ACCATGAmAG AmAAGTTTgA TTTAGTAAAA CTATTAAATA TTCTAAAGAA	7380
GAATATTAAA TTATTGCTTA TTTTACCGGC AATATGTCTT GTAGTAAGTG	7430

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 261:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4082 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION SEQ ID NO: 261:

ATTGTTACTC ATTATTTTTT CATATTCACA CAAATGATCT TGTTTATATT TAGCTAATTG	60
ATTTTTATCT AGCATTTTAT CCTCCTGCTG AGTTTGTAAC CTTTAATAAT TTATTTTCTA	120
TAAAACTTA GTATTCCAGT TGCTTATTAT ATCATTGATG AAAGGCTGAA ATAAACATA	180
AACTGTTCOG ACCATTAACG CTGTAGCTAA AGATAAGTCT ACAAGTCCAC CTGTTTTAAA	240
TTGAATCGGT GTCTTCACAT TAAACGGTAA gGAKnAAAAT AATTTACGC CTTTTGGTGT	300
TATCATATCT AGTATAACAT GTGACACTAA TCCAATTATA ATTGCTGCCA TATAATAATT	360
AGGCGTCTGA ATAATTTGCA ATAAAAATGC TATATTGCG ATAAATAATA TTGAATGCGT	420
AAAGGTTCTGA TGTCCAAAGA TCAATCTCAC AAAAAACTA ATTACCTTAA ACCTTCTGCC	480
AATCTTACTT TGAGTGTGAC ATATATCGGG TAATAAGCTA GCTAGAGTTG CTAGAATGAT	540
AACCGTAACC GACGAAAAAA TATCCGTTTG AAAATATTGT GTTGTTAGCG CTCCAACGAG	600
CATGCCGCAT GAAGCATGTG TTTTACCTGT CATATTTGTT CTCCTTTAAT ACTCACATTT	660
TACCACATCC CTAACAAAAA CACGAACATA TTTTCGGGTT AAAATTCATT AGTATGACAC	720
AATTTAAAAA AGTATCACAT AACTCTTGAA AACGATTACA AAATCGTTTA TGATGTATTT	780
ACAAAATATT TAAAGATGT GTTTGAATAA TGGCAATGAC AGTAAAAAAG GATAATAATG	840

AAGTGCGTAT TCAATGGAGA GTTGCTGATA TCAAAATTCC TACAAGTGAA ATTAAAAATA	900
TTACACAAGA CCAAGATATT CATGCAGTTC CTAAATTAGA CAGCAAAGAT GTATCTAGAA	960
TCGGCTCAAC GTTTGGTAAA ACGAATCGCG TTATTATCGA ACTGAAGAC CACGAATACA	1020
TTATTTATAC TCAAAATGAT CAAAAGGTTT ACAATGAATT AACTAAATAA ATTGTATAAA	1080
AaAATCATTC ATGGTGAGGG CTTTCATGAAT GATTTTTTTTA ATTGATTCAA CACCCAGCAT	1140
AAACAAATAC AAAAGGACAA CTGTTCCCAT AATTTTAACA GTTGTCTTTT TTCACATATA	1200
TTTATAACAA AAGATGTGCC ATCAAAGAAA TAATTGGTAG TGTAATGATT GTTCTAATCA	1260
AGAAAATCAT AAACAATTTG CCGATGCTTA CAGGAATCTT CGAACCAAGT ATGACGCCAC	1320
CTACTTCAGA CAAGTATATT AACTGCGATA TACTAAGTGC CCCAATAACA AAACGAGTTA	1380
TATCATTTTG TACACCTTCA ATTAATATAG AAGGTAAAAA CATATCGGCA AAACCGATAA	1440
TAATCGTTTTG AGAAGCCTGT GCCGCTTCAG GTATTTGCAT TAACTCTAAA AATGGAACAA	1500
AAGGTTTACC CAATATGACA AAAAAGGGCG TGTAGTTCGC AATAATGGTA GCAATAGTAC	1560
CAATACTCAT TACTACAGGC AAAATAACAA ACCACATATC AATGACTGT TTTAATCCTG	1620
ACTTAAAAAA GTCAATAACG CCCGGTGCTT TAATACCTAC TTCTGTTGCA GTATCAAAGC	1680
CATGTCTCAA TGCCGTCTTT CCTTCTGGCA ATGCCTCAGT ACGCGCACTT TCAGGTACCT	1740
CCTTAGCATA CTCATCAGGA ATTTTATTTA AAGGCCAAAT TCTTGGCATA ATGACTGCTG	1800
CAACGAGGCA GGATACTATC ACTGATAAAT AGAAAGCAAA AAATTGATTT TGCATGTGCA	1860
CTGTTTCAGC AACTACAATT GCAAAGGTGA TAGAACTAC ACTAAATGTC GTTGAAATAA	1920
CTGTTGCCTC ACGACGAGAA TAATATCCTT CACCATATTG TCTACTTGTA ATTAAGACAC	1980
CAACAGTTCC GTCTCCAATA AATGATGCTA AATTATCTAC CGTCGAACGT CCTGGCAATG	2040
TAAATAAAGG TCTCATAACC GGTCTAAAAA TAGGACCCAA CATCTCTAAC AAACCGTATT	2100
CCaTTaATAG CGGTAAAAAT AGAGCTGCaA ATAAGAATAC TGcCACTAAT GTTGGCAATA	2160
AACTTGAGAA CAATAATCCA CCCGTTTCAT CTGAGTAAAT AACCTTTGAA CCAATGTA	2220
AAAATGTCAT CCATGCAAAA ACAACTGCTA ATATTCGTAA AATTAACCAA CCAATTCTAA	2280
CGTTAAAAGC ATTGTTTATT AGCCCGTCAG GTTTCATTTT ATCTTTTAAA ATAGTTGAAC	2340
AAATCAGAGT TATGATACCC GATAAAGTAA TTATCGTCAC AATTAAAAAT GGCATTACGC	2400
CACCTAATAC ATCTTTAAGC ACGCCTGCTA AAAATGCCAC GGGCAACGTT GTTTGCTTCT	2460
GTCCATCTTG TTCGACTGGA ATTGGTACTA AAAATAATAA GATACCAATT AAAGACATCG	2520
TAATAAACTT AAGTCTCCCA ATAACATCTT CTTTCCTTGA AAAGCTATCC ATAAAATCAA	2580
TCCATTTCTC TATGTATTCTG TTTTAAGTAT ATACAGAAT CTATTCAGTT AACAAACATA	2640
TTCCTTATCA TTCTATCTTT CAAAATGTTT ATGTATGCAA AATAATGAAT AATTACAGTT	2700

ATTAAATATA CGCTATTTCT TGTAATTTTT CAAGATGAAT TCAAAAAAGG TTAAGTACAA	2760
TTACTGATTT CGTACTTAAC CTTTTTTTAA CTCTAATCAT ATGTTAGTTA TTTCATTCTT	2820
CGTAATAATA TTAAGAAGTA TGGTGCACCG ATAATTGCAA TGATAACCCC AACAGGAATA	2880
TCCAGTGGCG GATGAATGCC ACGGGCTAAA CCATCTCCAA ATGTTAACAA TATAGCACCA	2940
ATTAACCCCG ACATGATAAT AACGTGTAAT GTTTTATTTT CTATTAATTG TCTCGCAATA	3000
TGAGGTGCAA TTAATCCTAA AAAGCTAATA CCACCGACAA CTGAAATTGC GGATCCTGCT	3060
AATATTACTG CTAAAATTAA CAATAGCATT TTAATAGTTT TAACTTTTAA ACCGAGTGCG	3120
GTTGCAACAG CATCACCTAG ATTCAATACA TCTAATTGAT AACTCAATAA AATGATGATT	3180
GGTATCGTTA TTA AAAACCA AGGTAATATA GTATAAATAT TCGAATATC ATGTCCATAT	3240
AGACTACCTG TCAACCAAAC AAGCGCTTTG TTTGCTTCCA GTGGATTTCT GATTAATAAG	3300
AACTGCACAA TCGCCGTACA TATTGCGCCT ATTGCTAAAC CAATTAAGGC AAGCTTTGAA	3360
CCTTTAACAT CATATTTTGA AATTAAAAAT GATAAAAATA AACTTACTGC AAAGGCACCT	3420
AAGAATGAAC CTATAGGTAA TACAAACAAT GGTGCTGTTG GAAAGGTCAT AATAATAATC	3480
ACAGCAGCTA AACTGGCACC TTTAGAAATA CCTATAACAT CAGGTGAGGC TAACGGGTTT	3540
CTTATTACAG CTTGTATAAT TGCACCTGAA ATAGCCAAGC TACTACCGAT AATAATACCA	3600
AGTAATGTTC TAGGTATACG ATACTCAATT AAAATAAAAT CATCTTGTGT AAAGATTCCC	3660
TTAATAGCAT CAATCGGATG AATCATGACA GACCCTACAC ATAAACTTAT GAATATACTC	3720
ACAATTAAAA GGATTGTGAT TAAACTATAA CGACGTATAA TTTTCGTTGT CATCATATTC	3780
TTTTACCCCC TTTAATCGTT ATAAATAAGA AGTAAAGTGC ACCTACGAAT GAGTAACAA	3840
TCCCTACTGG TGATTCATAA GGATATGTAA TTAAACGACT TAATACATCT GATAGTAGTA	3900
ACAAATCTGC ACCTATAATA AATGTTAATG GAATCATGAC TAAATAATTC TTA CTACAT	3960
AGCGTTTGAC TATATGCGGT ACGATTAAGC CAACAAATCC AATTGGTCCT GCCACTGACA	4020
CCGACATACC TGTAAGAATA ATGACTAATA GTCCAATGAT AATTCTAACT TTATTTATAT	4080
TT	4082

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 262:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1145 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 262:

TATTAGAAGG TCGTTCGGAT GAACAATTAA AAAATTTAGT TAGCGAAGTA ACTGACGCCG	60
TAGAAAAAAC AACGGGGGCA AATAGACAAG CAATTCACGT TGTATAGAA GAAATGAAAC	120
CAAACCATTA TGGTGTGGCT GGCGTAAGAA AGTCAGATCA ATAATTCTTC ATAAGATGCA	180
TGCCAATTAA TTCTTTGAAA ACGAACAAGG CGACTTCTAT CTGaGTATGA TAGAAATCGC	240
CTTGTTTATT TTTAATCTTC ATCTAAAAAG TCTTTAATAG CTTGTTTATT TGTGTTTTA	300
TTAATCTGTA ATGCACTACC ATCAGTATTT GTATTGACAT CyTCGTATGA GTTCTTGATT	360
GGCaCAGTCA ATGACTTAAC ATCTTTTTTCA CCTCGGATAC CaAAACTCAA ACCTGTTTGG	420
AAAATCCCTG AATCAGGAAT GTTTGTATTC ACATAGCCTC TTAAAATACC TGCAACTTTT	480
GGTAATTTAA CAACTGTTCT AAAATTAACC ATTTCTTTTT TCAATGTTTG CATCACTTGT	540
TGCTGACGTC GCACGCGTCC GAAGTCACCT TCAGGGTCGT GACGGAATCT TGCATAACCA	600
AGTAATTCTT TACCATTCAA CCTATGGTTA CCCTTTTTTCA AAGATACACC AATATTTTTTC	660
GACATATCTT TTTCGACATT AATTGGTACA CCTTCAGCA TTAATTCATC AATCATTTTC	720
TCAAATCCAG TAAAATCAAC TACTGCATAA TATTCAGGAT TAATTCCTAA ATTTTTATCA	780
AGTGTTTTTC TAAGTAGCTC TGGACCACCT AAAGCGTATG CTGAATTAAT TTTGTGTTTT	840
CCATATCCTG GAATATCTGC ATAAATATCA CGCATGACAG ACATCATTTT CATCTTTTTTA	900
TTGATAAAGT CATATTGAAC AACCATGATA GAATCTGTTC TTGATTGTCC ACCTTGTGCT	960
TTATCTGCAC CGAGTACAAG AATAGAAATT nTACCATCAT TTTTACTGG TCCATTAAAT	1020
TGATGTACTT TAACATCTTT CGCATGTTTC TTGGCATATT CTACACCGCT ATTGTAACTA	1080
TGTACAATAT ATACAACTAA TGCCGATAAG TAAAATTACA ACAATCAGAA GAATGATAGG	1140
TAATT	1145

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 263:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 7075 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 263:

TATGGCTCAT CATTAATGCA CGTATCGGGT AGCGTTTACC ATTGATAAGT GCTTCATGTT	60
TAGCACGAGT TCTTAAAATT CCATCGCCAT AACCGATATCAACTACAGCT AATTTTGTAT	120
TGTTTTTAGT CACTTCAAAG GCAAAGCTAT AACCGCAATA ATCACCAGCT TGTACTTCGC	180
GCACTTGAAT AACATGTGCT TTAAAGTTA ATGACTGAAC TATATCATGT TGATTCAGTG	240
AACTATATGG TCTTGAACCG TATAACGCAA TACCTACAG CGCATGTGTA TGGTGGGGTA	300

GTAATAyyyg TCCTTCCCGA TAAAAACTCG CACTATTTTG AGCATGGATT AGGTGGAAC	360
GATAACCTTC AGATAAAAGT GCTTCAACAA TTTCCATCCA TTGTGAACGT TCAACATTAT	420
AAatCTGACAC ATCGAATTCA TCAGCATATC CAAAATGGGk CCATAAACCA CTAATAATCA	480
TTTTTGcATT TTGATTATGA TGGTGATCTT TCAATACTTC TTTAATTTcG TTTAAATCTT	540
TAAATCCAGA CCGATGTAAT AAATTTTCAA ATTCTAAGTG AACATGAATA CCAGCTAAAT	600
CATTTTTATG GTTATAGTAA TATGTCAACG ACGGCAAAGT CATGTGTATT TGATGTTcAC	660
GGACTAAATC AAACCTCGTAA ACTGCATTCA TTAAAAAGAT TGTTGcTCT GGAGCAAGTT	720
GTCTAATTTG AATTGCTTCT CGTAGTGATG TTGTGCTAAA TGTATCTATA CCTGCATGGA	780
TAAACTGAGT TACAGCAAAT TCTAGGTCAT AGTGATATGC ATTaTTTTTA ACAACTGCCA	840
TTAATGGCTG ATTGTTTTTG ACTGTGATTG CATTTTGTAA AAATATTTTC TTATTTACAG	900
ACCATGTTGC TGTCAATGTA TTACACCTCT TTGTAATTAT TTAATAAAAT TTCGTAAAAA	960
TTAACCACGT TTATTAACAC TTTTTCATCA AAATTTAAAT GTGATGTGTG CAAACCAGTT	1020
ACAAAACCTT TATCTTCATT TCGTGTTcCT ATAAAAACAA AGTAAGCTGG AGCTAGTTGT	1080
TGACCATAAA AACTAAAATC TTCCCCAAAT AAGAATGGCG TTGGTTTGTC ATAGACATTT	1140
AAATCAGCTT TTATTAAGGC GTCCTCTATT TGAGTACGTA ATTTCCGACT ATTGATTGTA	1200
GGGGGATAAC CTTCTGCAA TTTAACTTCA CAATCTACAT TAAACAGAAG CTTGACACTT	1260
TCTGCTATCT TGTGCATTTG ATTTTAAACG ATTGTTAAAT CATCAATATC ATAGTACGA	1320
ATAGTACCTT CTAAATAGCC ATTACTTGGT ACAGTGTTAA TCGCTTCACC AGCTTTAAAA	1380
TGACCAATAT GAACAATATT TCGTTTCAA CCGTTAAGGT GAAATTGTTG AATTTGTGAT	1440
ATTTGAGTTA ATACATGTTG TAATGCTTCA CCACAAGAAT GACCTTGTTTc TTTATCAGCA	1500
ACATGACTTG ACAGGCCTGT TAAGAAAAAG CGATACTCTG TTGCGCTGGC CGTAATTTCT	1560
TCATCTCTTA TCACTGCAAT GCCTTCATCA GCAAATGGGT TAACATGAAT ACCAAATACC	1620
GCTTCAATTG GATACTTATC AAAGGCACCG GCTTTTATTA ATCGATTGTC ACCGCCACCA	1680
GTTTCTTCTG CAGGTTGGAA AATGAAAACG ACATTTGCG GTAATTGACC TGCATCTTGC	1740
ATGTCTTTGC AACGTTGTAC AAAAAGCATT AATGCAGTTG TATGACCATC ATGTCCACAA	1800
GCATGCATCA CATGATCAGA TTGACTGCGA TAAGGCACAT CATTTTcCTC TAAAATAGGT	1860
AACGCATCAA TATCAGCTCT ATACGCTATC GTATGTGAGC CATTACCTTC TAAGTATGCA	1920
ATGACGCCAG TTTCCAATGG GCAATCGTAT TTAATATTTA AACTATCTAA AAACGCTTTA	1980
ATATAAGCAG TTGTTTCAA TTCATGTAAG CTTAATTcAG GATGTTGATG TAAATGACGG	2040
CGATGTTTcG TAACAAATTC TAATTcATTC ATAATTATCA ATCCTTTGTG TTAAATTACT	2100

ATATAAATAG	TGTAACGtAT	TTCGAAATTT	GTGATCATAA	GTTTATTCAA	TGCTAAACAA	2160
TAAGGTTGAG	ACATAATCGT	ATCTCAACCT	TGAAATTATT	ATACGTTGAC	GTCACTAGTC	2220
ATTCAGTTTT	CTTAATGCTG	CTACAATCTC	TTTTTTAGTA	TCTTGTA	CTT CAGAAGCTTG	2280
CTTAATCACT	TTTGCAGGTG	TACCAGCAAC	AACTGCACCA	GcEGTACAT	CTTGTGTCAC	2340
AATCGCGCCA	GCTGcAACAA	TAGCACCTTT	ACCAACACGT	ACACCTTCTA	AAATAACTGC	2400
ATTTGCACCG	ATTAATACAT	CATCCTCGAT	TATAACCGGT	GAAGCACTAG	GGGGTTCAAT	2460
CACACCTGCT	AATACTGCGC	CAGCCCcTAC	ATGTACATTT	TTACCAGTTG	TAGCACGACC	2520
ACCGAGAGTA	GCATTTCATAT	CAATCATTTGT	ACCTTCGCCA	ACGACTGCGC	CAATATTAAT	2580
TGTTGCGCCC	ATCATAACGA	CAGCACCATC	TTCAATAATG	GCTTGTTCTC	TAATAAACGC	2640
ACCTGGTTCA	ATTCGTGCAT	TCGTATTTGT	TAAGTCTTTT	AATGGAATAG	CAGAATTGCG	2700
ACGATCCATT	TCAATTTCTA	TATCTcGAA	TTGACTACCA	TATGCTTCGT	AAAAAGGTTT	2760
CCAATCATCC	GCTTCACAAA	AGATTACTTT	AGATTGTTCT	GAACCAAATA	CTTTAAAACT	2820
TTCTGGATAT	GTGATGCCTT	CAAAATTACC	ATTTAAATAT	ACTTTTATTG	GTGTAGACTT	2880
TTTAGCATCA	CTTATATATT	GAATAATTTc	TTcAGCTGTT	AAATGTTGTACCATAAAATA		2940
ATCGATCTCC	TTTAATATGT	TTATAAGTTG	TCAAACGTAT	AAAAGCCGTT	TGGTTTATTA	3000
ACTAAGCGTT	CTGCTGCTTG	TATTGCACCA	TTCGCAAAAA	TATCTTTTGA	TTGTGCACGA	3060
TGCGTGATTT	GAATCGTTTT	ATCAGTGCCA	GCAAATAGAA	CTTCATGTTC	ACCGACAATC	3120
GTACCTCCAC	GAATAGAATG	TATACCAATA	TCTTGTTGGCT	GGCGTTTTTTC	ATTTAATTCA	3180
TGTCTATCAT	ACACAGGTGT	TACATTTTCT	TTCAAAGATA	CGATCACATC	ATACAATTTT	3240
TCTAACGTAC	CACTTGGTGC	ATCTACTTTT	TTATTATGAT	GTGcCTCAGT	CAATTcGATG	3300
TCGAAATCAT	CAAGTAGGGG	AACAGCAGCT	GtAAAAATTT	TAGTCAATGC	ATGAACGCCA	3360
TAACTCATGT	TCGCGCTGAA	AAACACAGGC	ATATTTTgAC	TCAATTCATC	TAACTTATTA	3420
AGTAGTTTTT	CTTTCTCGnC	CAGTgTTGCC	ACAACtAATG	GCAAATGAAA	ATCTTCATCT	3480
AATAAAGGGA	AAAGCAGATT	TGGATTTGAA	AAATCTATTG	CAACATCGGC	ACCTTTAaA	3540
TCTGCAATAT	GTTGATATTG	TTGATATGGC	GTTGTTGCTT	TCGGTGTATT	TTCAATGACC	3600
CCAACGATTT	CATGTCCTTT	TTCTTCTGCT	AATCTAGCAA	CGCGTTGATT	CATTGCGCCA	3660
TAGCCAATTA	GTAATATTTT	CACTCATTTT	CACCCGCTTT	AAATGTGTCA	TATGTTTCAC	3720
GAAGCACTTT	AGTATCTGTA	TCTTCTAGGC	TAACCAATGG	TAGACGTAAT	TCATAATTTc	3780
CAAATCCTAA	ATAACTTGTT	AGAGCTTTAA	TAGGAATTGG	GTTAATATCA	ACTGATAAAG	3840
CTGATAACAG	TGTGCCGATT	GGTTTAAATT	GATCTTGAAT	ATCTAATCCA	CTTTGTTGAG	3900
CATCGTATAA	CGCTTGAAAT	TCTTTAGGAA	TGACATTGGCAATAACAGAG	ATAACCCCTT		3960

GACCGCCACG	TTGATAGTAT	TCGACGACGT	TGTCATCATT	GCCACTATAT	AATGCAAATG	4020
AATTTGTATC	AATGCGCTTT	TTCACTTCTT	CTAAATACTC	AAAATCATTC	GTAGCATCTT	4080
TTAAAGCAAC	TATATAAGGA	TGTTGACTTA	ATATTTCTAC	AGTTTCTGGT	TCAATTGTCA	4140
TGTTCGTTCT	TGAAGGAACA	TTGTACAGCA	CGACTGGTAA	TTTCACAGCA	TCTGCAATCG	4200
CTTCAAAGTG	TTTGAATAAA	CCACGTTGGT	TCGTTTTGTT	GTAGTAGGGC	GTAATTAACA	4260
TAATTGCATC	AGCCCCTAAG	GCTTTAGCTT	GGATTGAAGC	TTGGATTGAC	TTTTCAGTAT	4320
CATTAGTGCC	AGTTCCTGCT	ATGACAGGAA	CACGTTTATC	TACAAGATCA	ATAACTGTTT	4380
TTAGAATGCG	TTCTTTTTCA	TCTGTTGTTA	AAGTAGGGCT	CTCAGCAGTA	GTTCCATTAA	4440
CGATGATTGC	TTGGGCATTA	TTTTCTAGTA	AAAAATTAAC	GTGTGTTTTC	AAAGCTTCAA	4500
TATTAACTTT	GTTATTTGTA	AAAGGGGTTG	TAAGTGCaAC	sCCAACaCC	TCAAATAAAT	4560
GTGTCATTTT	AATTCGCTCC	TTTTAAACGC	ATAACTTGTT	CCAATACTTG	TACAGCATTT	4620
AATGCAGCAC	CTTTTAATAA	ATTGTCTGAT	GTACACCATA	CATGGAAAGT	ATTTTCTAAT	4680
GAATCATCTC	TACGTATACG	GCCAACAAAC	ACTTCATCTT	TATTAGTAGA	ATTGATTGCC	4740
ATTGGATATT	CATTGTTCTC	TGGATTGTCT	ACTAAAACAA	CGCGGTCATC	TTGATCAAAT	4800
AACGCTTTAA	TATCTTCTGC	TGTTGTTTCT	TTGTCAAGCG	TTACATCAAT	TTCAACACTA	4860
TGACTATCTT	GAACAGGCAC	ACGTGCGCAT	GTTGCTGTTA	CTTTTAAGTC	TGGCGCATTT	4920
AAAATTTTTT	TCGTCTCATC	AATCATTTT	TGTTCTTCTT	TTGTATATCC	GTTTTCTAAA	4980
AACACATCAA	TATGCGGTAA	CACATTATTA	TAAATTGGAT	GTGGATATGC	TTCTGGTGCT	5040
TTACCATTTA	CACCTTCAGC	TAAATCTTTC	TTACCTTTCA	TCCCTGAACC	TGATACAGCT	5100
TGATATGTTG	TATATGCCAC	TCGTTTTTAA	CCATAAGCAT	CTTGCAATAC	TTTgAGGT	5160
ACAACAGATT	GAATCGTAGA	GCAGTTTGGA	TTGGCAATGA	TACCTCTTGT	AAATGTAGGT	5220
TCATTGACTT	CCGGAACGAT	TAAATCAATA	TCTTCTGCCA	TACGCCATTG	ACTTGAATTG	5280
TCTATAACGA	TTGCACCAGC	TTTTTCAAAA	AGTGGGGCAA	AGTGTTGCT	TGTACCGCCA	5340
CCAGCACTCA	TTAATACATA	ATCGAAATGT	TCACTTGCAC	GAGCATCAGT	TAATTCTTGA	5400
ACTGTATATG	TTTTTCCTTG	AAATTCAACT	TCTTGCCCTG	CAGAACGTGC	TGATGAAAAT	5460
AATACTAATT	CATCGAAAGG	AATATTTTTA	CGATTTAATG	TCTCCAACAT	TTTTGTACCT	5520
ACTAATCCTG	TTGCACCCAC	AACTGCTAAC	TTTGTATAA	CTTGTCCTC	CATTTTATAA	5580
TAATTTCCaA	TTTTTAGAAT	ATTTTAACAA	TCATTTTACC	ATTAAATGTT	AAATGCGTCA	5640
TATAGTTTTT	CTACCGCTTG	TTGCCCATTA	AAATCATCAA	TGACGTATGA	AATACTTATT	5700
TCAGATGTTG	TTGTTTGGTA	GAAAGGTATA	TTATTTTCAA	TTAATGTCAA	AAATGCTTTT	5760



GATGCCACAC CTGACATATC ACGCATGCCT GAGCCAATTA ATGAAATTTT GACATAATGC	5820
TCATTGATTT TATAAGCTAA TGCTTCATAT TGATTCTTTA ATGTTTCAAG AATCATAGAA	5880
ATTTGATGAA AATCACTATC TTTAATCGTG AAGGATAGTT GTAGCCCATC CAAGTTGACG	5940
ATTTGTGAAA TCATATCAAC ATTTACAGCA CCTTCTTCAA GTTCCGTAAA TAGTTGGGTA	6000
AGTAGCTGAT TGTCAGGTAG GGGATAACTA ATTGTTACAT GCATCATATG TTTATCCAAA	6060
GCCACACCAG TAACTGCTTT TTTCTCTAAT ATTTCTTCAT TTGACATAAT CCATGTTCTT	6120
TTACAGTTTCG ATAAAGTTTT TCCTAAATAT AAAGGGATAT TAAAGTTTTT AGCTAATTCA	6180
ACACTTCTTG TTTCAAGTAC ACCAGCACCT AAAGCGCTCA TTTCCATCAT TTCTTCATAT	6240
GAGACGATGT CTAGTCGTTT AGCCTTTGGT AAAAGTCTTG GGTGAGTGGC ATACACACCA	6300
TCAACGTCGG TATAAATTTT ACAAGGTATT TGATTACTAA CAGCAAGTGC CACAGCGGTC	6360
GTATCAGAAC CACCTCTGCC TAAAGTTGTT AATTCCTGAT GTTCATTGAT GCCTTGAAAT	6420
CCAGCAACTA CTAAAATATC GTTTTCTTGA AAGGCTTGTT CAAATGTTTG AGGATTAATT	6480
TGAGCAATTT TACTTTTTAA ATGATGGCCA ATGGTTTTAA TACCCGCTTG ATAGCCAGTC	6540
ATTGCTTTGG CATTCAATAC GATATCATT AATACCATTG ATAAATAAGA TACAGTTTGT	6600
TGCTCTCCGG TTGTCAATAA TAATGCCAGT TCTTGTTGTT TTGGTGCTTT AGTCAAGGTT	6660
GATACATTCG TCATTAATTG ATCTGTTGTG TTACCCATAG CACTTACAAC GACAATTAAa	6720
TTGTTTCATCT TGATTGACTC GCTCCTTTAA CATTTCAGCG ATCCTTTTTATTTTTGTAAA	6780
ATCACTGACG GATGATCCGC CAAATTTCAA CACACTTCTT GTTACCATAT AATCCTCCTA	6840
ATTGTTAGGA AGGGCACACA ATAATAAAAA AAGAACAAGT TCGGAATGCG AACTTGCTCT	6900
TAATCTATAT ACAAGTGATG CACTCCATTA TTTTAAATA ATGACAACT CTCAGCTCTT	6960
AACCAAAAAG TCCAACAAAT TATAACTGCT ATTATAATTG CTTCCGGCATC GCACCCTTTC	7020
AAATTTAGCT GTTAGCAGAC AGTAATCTAa ACTTTACTCA TGATTGATGC GCCTC	7075

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 264:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5171 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 264:

AGACGTA	CTT	TGTGATT	mCG	AAGyr	CGTAC	TGm	AGCACTT	GTGAC	GTTG	ATGTACT	TGT	60	
TGAACCT	GAT	TGACTAG	TAC	TTTGT	GATA	TA	TGACTT	ACTA	TCAGA	ATCAG	ATGTACT	TTG	120
TGAATCA	CTT	AATGATT	CTG	ATGTACT	TACC	TGACT	GAGAC	GTGCT	CATTG	AACTACT	TAC	180	

GGACATTGAT	TTACTGTCTG	ATGCAGATAA	TGACCCACTT	GTACTGATAG	AGTCACTTAC	240
TATCTCTGAA	GTACTCATCG	AGTCTGATGT	ACTTGTTGAG	ACACTTTGTG	ATGTGCTAT	300
GCTTAGTGAT	CCAGAAACAG	AACCACTTGT	GCTCGTCGAA	TCGCTCAATG	ATTCTGATGT	360
ACTCATCGAT	TTTGAATCAC	TTGTACTTAA	TGATATTGAT	GTACTTTGTG	AATCTGATTT	420
GCTTGTTGAC	GCACTTTGAG	AGTTGGCTAT	GCTATTTGAA	ATACTGATAG	AGTCCGAGGT	480
GCTAGCTGAC	TCGCTCAATG	ATGTTGATGT	ACTAATTGCA	TTCGATGTAC	TGTCACTTAA	540
TGATGCTGAT	GTACTAGACG	ACCCTGATAT	ACTCGTTGAT	AAGCTTTGTG	ACTTAGACAA	600
GCTTCCTGAT	GTACTCATAC	TTAATGAGTC	ACTGAGTGAT	GTTGATGTAC	GCAATGAATC	660
AGATGTACTT	GTTGATAGAC	TTTCGGATTT	TTCAGACTG	CTAGAGTTTG	AAATAGAATC	720
GCTTAATGAT	GTTGATTTAC	TAGCTGAATC	CGACATGCTT	GATGATACAC	TTTGTGAATT	780
CACTAAACTT	GTGCTTGTTG	AGCTTGATAC	ACTATTACTT	TCAGATGTGC	TTAATGACTT	840
AGATGCACTC	ACAGAATCAG	ATAGGCTTAC	ACTTGTCGAT	TTCGAGGTAC	TAGCTGATGT	900
AGATACCACA	ATCGATCCTG	ATGTACTCGT	TGATGCACTT	TGTGAGTCAG	CTTTACTTGT	960
TGACACACTT	TGAGATTGTT	GTGTACTTCC	TGATGTTGAT	ACGGAATCAC	TCATGCTATT	1020
TCTTGTTACT	TCATATTTAA	AAGTTGTCGT	CGTTTTGTTA	CCGCTCGCAT	CTGTAGAAAC	1080
GATTGATATA	GTACTTGATC	CAATGTTTGT	TGGTGTACCA	CTAATAGTAT	TATTTGTACT	1140
ATCAAATGTT	AGTCCGGATG	GCAATCCAGT	CACTGTATTC	GTCACCGCAT	TTCCACTGTT	1200
ATCTTGCGTA	aATnTtTAAT	CGGGGATATT	GGTGAATACA	CTTCTGATGA	TTGATCTCCT	1260
ATTGGTGTCA	CTGTTGGTGC	TGTCGTATCC	ACAACATTTA	TETAAAAGT	TGTCGTCGAT	1320
TTGTTATTTG	CTTGGTCAGT	AGACACAAC	GTCACTGTTG	ATTGACCAAT	TTTTGTTGGT	1380
GTCCCAATGA	TTGAATTCGT	TGCACTATCG	TAACCTAATC	CGCTTGGTAA	TCCTGTAAC	1440
GTATTTGTCA	CAGTCCCAGT	ACCATTATCC	GTTGTAGTCA	ATACAATAGG	ATTCATTGTT	1500
TTACCCACTT	CTATGGTTTG	ATTGCCTACA	GTTACAGTTG	GTGCTTTTAC	ATCAGTAAAA	1560
TAATATGTCA	CTGATTGTCC	AGCATTCGTC	ATTTTTACAG	TTTTATTTGT	ATCATTATAA	1620
GTTGACGCAT	ATGAACTATC	GACGGACGTG	TAGTTATATC	CTTTAGCAGT	CAATGCAGAT	1680
TGCTGaTTAT	CGATTGTCAC	GACTTGATCA	ACATTTCCCTG	AATATGTTTT	TGGTGGAATA	1740
ATATCTTTAC	CTGTTGTTAC	ATCAACGTAT	CTCACTTGTG	TAnCAGCAGA	CTCTGTATAT	1800
TCGAATGTTT	CAAATTGTAC	TTGTTGTAAA	TTTGTGCGGC	CACCTGTTGA	GGCTGTCATT	1860
GATAATGAAA	AGTTGGTCGT	ACCACTTTTC	GCAATCCAAT	CTGAAATATTAC	GTGTCCAT	1920
GTTTGACCTG	CATATTTGAC	AGTCATAACC	TTTGATCAC	CATTATAGTT	AATATCAAAA	1980

TCTTGGaACG	TGTTATTTGT	AGGTTGaACA	TTTAACTTCG	CAGCATTATC	AGCTGTTGAA	2040
CTTGATGTAT	ACGTTGTCGC	AACACCATAA	CTATCTGTTG	TTACAAATGC	ACCAAACGCA	2100
CCTCCACCAG	CTACATTAGA	TGGGTCAGCA	TTCGCCTTTG	CAGCTGAATT	TGGTTTAGAT	2160
GTATTGTGAT	ACGTATCCAA	TTTGAAGCCA	AATGCGTTAC	TTAAGCCACC	AATACCTACT	2220
GCGGCACCGT	TTAACCCTGT	TTCACCTAAT	ACACCTGGTG	AAAAGGCAAA	ACCGATACCA	2280
TCTCCACCAT	TTCCATGCCC	TTCATATTTG	TACCTAAAT	TTACTTTTCC	AGAAAAATGA	2340
AAACTCTTAT	TAGAGTCAAT	ACGTGTTCCCT	AATGTAATAG	CACCTTTTTG	GCTGTATGCA	2400
TCCTGTGTTA	ACGTCACAAT	ACCGGTACTT	TGATCATAGG	TAGCATTACC	TGACGTTGTC	2460
ATATATTGTT	TTAAGTTATC	TTTATTAACT	GTAATTGTAT	TAGCAGTTAC	TGCGGTGTC	2520
GTCgCTGctG	ACGCAAATGT	TGACATAGCT	AAGCGACTGA	AAGTTCGAAG	TTTTACTGGT	2580
GCGGTGCTAG	TTGACGTTGT	GCTAGTTTTG	TTTAAGTTGA	CCGAAGATGG	CGTTGTGCTT	2640
TGTGAAGTGT	TATTTGATGC	AGTACTTTGA	TTTGTTGATG	TATTAATTGG	TTGTTCTGTA	2700
CTTGAAGTTG	AAGCTACAGA	TTTAGTATCA	GAAC TTGATG	TAGTATTCTT	TGAGGATGTT	2760
GATTCTGATG	TAGATGTCAA	TTTCTCTTGT	TGATTGCTTG	TACTATTAGT	TGTCGAAGTG	2820
ACCTTTTCAG	ACTTTTCACT	TGAGACTGTG	TCACTATTTG	ATGTTTGTAC	CGAACTACTA	2880
TTTtTCGTTA	CACTTGTGGA	ATCGGCTGTT	GATGTTGAT	CTTCGATTGT	CGTTGAGTTT	2940
TGATTACCTA	CTGTTTCACT	TTGTGTGTTT	AATTCAGAAG	TTAATGGTGC	ATCAGAAGCC	3000
GCAAAAGCTT	GCTGGTCATG	CAACATATTT	ACCGTGAATG	CACCACCAAT	AACCGCCGTA	3060
GTTTTCAGTC	CGTATCCCGT	CATTTTTTTA	CTAATGCTTT	GATTATCTTG	ACTCACTAAA	3120
CTATGACTAA	TAAATGGTAG	CCCCATAATT	TTGAACATTT	CTATTTCTTT	AATTCGGAT	3180
TTTACCCAAT	TTTTTCCAGA	TTTATAAAGT	CTTACTCTTG	TTTTTTCGTT	TGCTAAGCTG	3240
TCATGAAATG	CTTTCTGTCT	TTTACTCATG	TAATAACTCC	TTGTATTATC	TTTACATTCA	3300
TTAGATTATA	ATATATGCCA	CTATTCAATT	TAATACAAC	CTTTTTTGAT	ACAAAAATAC	3360
TCATTTTGTT	AAAATTTGTA	AAAATTCaTT	TTTATTCGTC	TAAATGTAAT	CGTTTTCATA	3420
TTTTTAAAAAT	TACTTTTTCT	CGTTTATGCG	TATAATCTTT	TTTTATATAA	ATTTGGCTAA	3480
TTGGCTTTAT	GTTTAATCAT	TATAATTGTT	TCGTTTTTAA	AATAATATT	GTATTAATAT	3540
ATCTATACCA	TCCACCTTTT	ATTTATAAAT	AGTTAATTTA	CAACTAAACG	ATAAATATTA	3600
TATGCAAAAT	ACATCTTTAA	TATTAAAGTA	ATACCAATAT	TTTTTCAATA	AACCTAGTGT	3660
AATATATGTG	TAATTCTAAA	AGATTCTTCT	TTAAAAATAT	AAATACCACG	ACATATTGCT	3720
TTAACATTTT	CATTTATAAA	GCGAAAAAAT	GCATCGCTAC	TAAGTTGAAT	GTTTAGTAAG	3780
GATGCATTGA	ATTCACTAAA	ATGATTAAAT	TACTTATATC	TTTTCATCTG	ATTGATTATC	3840

GAAATTTCTT CCTTCTAAAC CTGCTAACTC TTCTTTAGAA GCTGCAGGTG CTTTCATTTT	3900
AAATATCTCA TTCACTACTG TGTAATCTA ATATCCTAAT CTGGCAATAG GTTTAATCGA	3960
CTTAATGTCC AATTTACCAT TATCAAGAAT AACCTTATCG TCAATATGAA CTTGGGCAAC	4020
TCTTCCTATA ACAATATCTA CGGTAGATAC TGGATCTCCA GTTGAATAC GAATCGTTTG	4080
AACGTACTCA CATTCAAAAT GAACTGGCGA TTCTTTTACA CGATATCCTG GAGTTCTAT	4140
ACATTTTTTC TTTGTTACAC CTGCAAAATT AAATTCATCC TCTTCTGGTG GCAATGCTTT	4200
CGATGATAAA TTAAGTCTT CTCTTAAATC ATACGTTGCC ATATTCCACA CAAACCAACC	4260
TGTCTCTTCA GCATTTTTCA CTGTATCTTT ACGTTCGTGA TCACCAAGAA CGGATTGATT	4320
TGCTGCGAAC ATAACCATAG GCGGATCCCA AGTTAAGTTT TGATACTGAC TATAAGGCGC	4380
TAAATTATCT TTCCCATCTT TCGATACAGT AGAGATCCAC CCTATTGGAC GTGGTACTGT	4440
ACTACTTTTA AATGGGTCGT GCGGTAAACC ATGACTTCTT ACACCTTGTT TTGGCGAATA	4500
ATTCATACTA TCTTCACCCC TTATAAGTAA TTACATTAA GGTACGCCC TCTTTACATA	4560
AGCGTCTAAT ATAAATAAAC AATTTATTTA TAAGTAGAAA CTATATATGA CGTGGTTGCT	4620
TATAATTTGC GTTCTTGATT CGAAAAATTC AGATAAGGAT TTATACAATT AATATTTATG	4680
ATATCTTTTG TAAATTTAAT TAATTATAGT TACTTCAATC ATGATTAGTT TATAATAATA	4740
AAGTGAAATT GAAAAAGACA GCTATTATGC GATGAGCGAA AAAGTCAAG TAAACAAGA	4800
ATTTAACGGC GTTACAAGGC AATACTTGAA TTTCAGACA GATAGTATCG ATGATCTGGA	4860
TAAGTTCAAA AAAGAATTCA AACCTGTTAT GCACTTAAAA GGTGATGCAT TCAATCAACA	4920
GTTACAATCT TTGATTACA AATATCCACA AATACAAAAA AATATGAAAT CAGAGTTCAT	4980
TGCTTATTAT GATAAAGAAA AAAATAGAGA AACAGTAAAA AACTATGCTT GGAACCTTCA	5040
AAAATCTATA AATGACATTA TGCAATCATA TCCTAGCACA AAATTTGTAC AGTTTTATAA	5100
AAGATGATGT TTCCCCGTCA ATGGTAGATG GAAATGGCCG TTAAAATCG GGATACTAAT	5160
GTATTTCCAT C	5171

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 265:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3589 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 265:

CTACACACTA AACCTATTTT AGTTATGGGT GTACAGTGA TTCTCTTTTC ATTTTAAATA	60
--	----

GGTATTTGGA TTGGTCATCC TATTGAAACA GAAATCAAAC CACTTATTAT TGGTGCGATT	120
ATTATGTACG TACTTGGGCT TGTAGATGAT ATCTACGATT TGAAACCGTA TATAAAATTG	180
GCTGGTCAAA TTGCCGCTGC CTTAGTAGTT GCTTTTTATG GTGTGACTAT TGATTTTATT	240
TCGTTGCCAA TGGGTACAAC GATTCATTTT GGATTTCTTA GTATTCCAAT TACTGTGATT	300
TGGATTGTTG CTATTACAAA TGCAATTAAC TTAATTGATG GACTCGATGG TTTGGCGTCG	360
GGTGTTTCKG CAATCGGACT CATTACAATA GGGTTCATTG CAATTTTACA AGCTAATATT	420
TTCATAACGA TGATTTGTTG TGTTTTATTA GGCTCTTTAA TTGGGTTTTT ATTTTACAAT	480
TTCCATCCTG CAAAATATT TTTAGGTGAT AGTGGGGCTT TAATATTGG ATTTATCATC	540
GGATTCCTTT CTTTACTCGG ATTCAAAAAT ATTACAATTA TTGCATTGTT CTTCCAATT	600
GTTATCTTAG CAGTTCATT CATTGATACT TTGTTGCAA TGATTCGACG TGTGAAAAAA	660
GGGCAGCATA TAATGCAAGC TGATAAATCG CATTTGCATC ATAAACTATT AGCTTTAGGC	720
TACACACATA GACAAACAGT ATTATTAATC TATTCAATCT CTATTTTATT TAGTCTTTTCG	780
AGCATTATTT TGTATGTATC GCCACCATTA GGTGTTGTAT TAATGTTGT ATTAATCATA	840
TTTAGTATTG AATTAATTGT TGAATTTACA GGATTAATAG ATAACAATA CCGACCAATA	900
TTAAATTTAA TTAGTCGTAA GTCATCTAT AAAGAGGAAT AGGGAATGAA AGCATAGCTG	960
TATGGGATAA TTTGTATTAT ATGGCTTTAC TCTTTACAAT TTTTTTGTAT TAAATTTCAA	1020
ATATAAAAAG CACTGCCATA AACGTGTACT TCAATTGTCG TTTAATAATA CGCAATTGAT	1080
ATTTACCGTC TTATGATAGT GCTTTTTTATT TTTATTCAGT TGGTATATCG AAGGTAAC	1140
GCTTTGGAGT TTCTTCAGTC AAATCGAAAT TTCCTGCAGT CATTTGATTT AAAAAGTTAA	1200
TAAACGCTTC ATAGTCACTT TTAACGACAT CGATATAGTA GCTTACCTTA TCAGTGTAAG	1260
TTTGGTTTCT TAACATAAAA TGAGTTGAAG CTAATTCATA TTCAAATTTA CCAGTTTGAT	1320
CATAATTCAG TGTTACTATA CATGGTACTG CTTCTCGTAG TTCGACACGC CCGATATCAT	1380
AAATGACGTC TCTAACAGCA CCGCTATAGG CGCGAATTAA ACCGCCACCA CCTAATTTAA	1440
TACCACCAA ATATCTTGTT ACTACGACAC ACGCATTATG aACATCGrGC TTTTTTaATA	1500
TGTCTAACAT TGGGaCACCG GcAGTTCcTG TCGtTCACC ATCATCATTC GCnTTTTGAA	1560
TATTCATTtC AGGTCCAATA GTATATGCAG AACAATTATG AGTGGCATCT TTATGTTCTT	1620
TTTTTATTGC AGCAATAAAT GCTTTaGCTT CATCTTCATT TTGAACAGGT TTGATATGAG	1680
CAATGAATCT TGATTTACTA ATCACATTTT CAATAATGTG TTCTTTTTTA ACAGTAATGA	1740
TATTTTGTGT CATAATAACT CCTTAATTCA TAAGCTTAAG ATTATTTAAT CTTCATTATA	1800
CACTGAAAAT GACATGACTA TAAATCGTTT GATTGCCATT TTCTTTTTTA CTGAAATATT	1860
GTATCATTGC TATGAGTATA TTTTAGGAGG ACGACTATGA AAATTGCTGT GATGACCGAT	1920

TCTACAAGTT ATCTGTCGCA GGACTTAATC GATAAATATA ATATTCAAAT AGCGCCATTA	1980
AGTGTGACTT TTGAAGATGG CAAGATTATA CCAGAAGAAA AAGTTCGTAC TAAAAAGCGT	2040
GCCATTCAAA CATTAGAAAA GAAAGTATTA GATATTGTAA AAGACTTTGA AGAAGTAACT	2100
TTATTTGTCA TAAATGGAGA TCATTTTCGAA GATGGTCAAG GTTATACAA AAAGTTACAA	2160
GATGATTGTC CTTCAGCTTA TCAAGTAGCA TACTCTGAGT TTGGTCCAGT TGTTCAGCA	2220
CATTTAGGTT CTGGTGGATT AGGTTTAGGC TATGTTGGCA GAAAAATAAG ATTAACATAA	2280
TTATAAAATT TTAATAAAAG AGTCTATATT GTAATTGGAA ATTATCTCTC GTATACATGG	2340
CTTTAAATGT TCATCATTTG AAAGCCAAAA TGCTAAAGAT ATAAGAAAAT CATTATAATA	2400
TTAGGCTCTT TTTTACGTTG AAATGAGGTT TTAAGCATTA AACATTACGG GAAATTAATT	2460
CATCCTCATA CTTCACTTAC TAATGAAAAA ATTAAAAAAG AAGTAACAGG TGTCATCAAA	2520
CAAAATTCAA ACTATTATTG TGTCAATGT GAAAGTACAA ATCCAAAGCA TTTTATCAG	2580
TATGATTCCT CAGTACATTC CAAGAAAATT GTATATTGCA GAAATTGTAT ATCACTGGGT	2640
CGAATGGATA ATGTAACAAG ATATAAAATA ACAGAGAGTT CGCAAAGTTC ATCACAAGCA	2700
TATTATCATC TCTCATTTGA ATTGTCGGAA CAGCAGTCTT ATGCCTCAE ACATATTGTT	2760
CGAGCCATTA GAAAGAGACA AACGATTTTG TTATATGCCG TAACAGGTGC AGGTAAGACA	2820
GAAATGATGT TTCAAGGCAT TCAATATGCA AGAATACAGG GAGATAATAT AGCTATTGTG	2880
TCACCACGTG TAGATGTTGT TGTAGAAATT AGTAAACGTA TTAAAGACGC ATTTCTTAAT	2940
GAAGATATAG ACATACTACA CCAGCAATCA AGACAACAAT TTGAAGGGCA TTTTGTTGTA	3000
TGCACAGTGC ATCAACTTTA CCGATTCAAA CAGCACTTTG ATACTATTTT TATTGATGAA	3060
GTCGATGCCT TTCCTTTATC AATGGATAAA AATTTACAAC AAGCATTGAA GTCATCTTCT	3120
AAAGTTGAAC ATGCAACAAT TTATATGACA GCAACACCAC CGAAACAAC TCTGTCAGAG	3180
ATTCCCCACG AAAATATAAT TAAATTGCCA GCTCGCTTTC ATAAAAAATC ACTTCCAGTT	3240
CCTAAATATC GTTATTTCAA ACTTAATAAT AAGAAGATTC AGAAAATGTT ATACCGAATT	3300
TTACAAGATC AAATTAATAA TCAACGTTAT ACACTGGTGT TTTTAAACAA TATAGACA	3360
ATGATTAAAA CATTTTCGGT TTATAAGCAG AAAATTACTA AATTAACATA CGTCCATAGC	3420
GAGGATGTTT TTCGCTTTGA AAAAGTTGAA CAATTAAGGA ATGGACATTT CGATGTCATT	3480
TTTACTACGA CAATATTAGA ACGTGGATTT ACAATGGCAA ATTTGGATGT TGTTGTTATC	3540
GATGCACATC AATATACTCA AGAGGCTTTA ATACAAATTG CTGGACGTG	3589

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 266:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1017 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 266:

TTTCCAAGAA GGcTTgAAAA AtGTTwCaAG TGGTGCgAmC CCAGTTGGTT TACGACAAGG	60
TATCGACAAA GCAGTTAAAG TTGCTGTTGA AGCGTTACAT GAAAATTCTC AAAAAGTTGA	120
AAATAAAAAAT GAAATTGCGC AAGTAGGTGC GATTTCAGCA GCAGATGAAG AAATTGGACG	180
TTATATTTCT GAAGCTATGG AAAAAGTAGG TAACGATGGT GTCATTACAA TTGAAGAATC	240
AAATGGACTA AACACTGAAC TAGAAGTGGT TGAAGGTATG CAATTTGATC GTGGTTATCA	300
ATCACCGTAT ATGGTTACTG ATTCAGATAA AATGGTTGCT GAATTAGAAC GCCCATACA	360
TTTAGTAACA GATAAGAAAA TCTCGTCTTT CCAAGATATC TTACCTTTAT TAGAACAAGT	420
GGTTCAATCT AATCGTCCAA TCTTAATTGT AGCTGATGAA GTTGAAGGCG ATGCATTAAAC	480
AAATATCGTG CTAAACCGTA TCGGTGGCAC ATTTACAGCT GTTGCAGTAA AAGCACCTGG	540
TTTTGGTGAT CGTAGAAAAG CGATGCTTGA AGATTTAGCT ATTTTAACTG GTGCGCAAGT	600
GATTACTGAT GATTTAGGCT TAGATTTAAA AGATGCATCA ATTGATATGT TAGGTACTGC	660
AAGTAAAGTA GAAGTAACTA AAGATAATAC CACTGTTGTT GATGGTGACG GTGACGAAAA	720
CAGCATTGAT GCACGTGTTA GCCAATTGAA ATCTCAAATTGAAGAACTG AATCTGACTT	780
TGATCGTGAA AAATTACAAG AGCGCTTAGC TAAATTAGCA GGTGGTGTTG CAGTTATCAA	840
AgTAgtGTGCA GCAAGTGAAA CAGAGCTTAA AGAACGTAAA TTACGTATTG AAGATGCATT	900
AAATTCTACA CGTGCAGCAG TTGAAGAAGG TATTGTTGCA GGTGGTGGTA CTGCATTAGT	960
AAATGTTTAC CAAAAAGTAA GTGAAATTGA AGCTGAAGGT GACATTGAAA CAGGTGT	1017

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 267:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1409 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 267:

TTAATCCAGC GTTAACTGTA TTTGCATTTA TTATGATTAT TTCGATTCTT TTAGCGTATG	60
TATTTAAATG GCTTGGAATTA GTGGATGATG TGTTATTAAT GGTCATTATC ATTTCAACTA	120
TTTCCTTAGG CGTAGTTGTT CCAACTTTAA AAGAAATGAA TATTATGAGA ACAACTATAG	180
GGCAATTTAT CCTATTAGTA GCAGTACTTG CGGACTTAGT AACTATGATT TTATTAACGG	240

TCTATGGCGC AATCAATGGT CAAGGCGGCA GTACAATATG GTTAATAGGT ATATTAGTTG	300
TTTTACACAGC AATTTTCATAT ATTTTAGGTG TTCAATTTAA AA <del>A</del> ATGTCA TTTTACAAA	360
AATTGATGGA TGGTACGACG CAAATCGGTA TTCGTGCGGT ATTTGCATTA ATAATATTAT	420
TAGTAGCCCT AGCAGAGGGA GTTGGCGCAG AAAATATATT AGGTGCATTC TTAGCAGGTG	480
TCGTTGTTTC ATTATTAAAT CCAGATGAAG AAATGGTTGA AAAGTTAGAC TCATTTGGTT	540
ATGGGTTCTT TATTCCTATT TTCTTTATAA TGGnTGGTGT AGATTTAAAC ATACCTTCAT	600
TAATTAAAGA ACCGAAATTA CTAATTATCA TACCGATTTT AATCGTnGCA TTTATCATTT	660
CAAAATTAAT TCCAGTCATG TTTATTCGAC GTTGGTTTGA TATGAAAACA ACGATTGCAT	720
CAGCATTTTT ATTAACATCA ACATATCGC TCGTGATAGC TGCAGCCAAA ATTTCAGAAA	780
GATTAAATGC TATTTTCAGCT GAAACGTCAG GTATATTAAT TTTAAGCGCA GTCATTACAT	840
GTGTATTCGT TCCGATTATT TTCAAAAAAC TGTTTCCAGT TCCAGATGAG TTTAACCGTA	900
AAATTGAAGT TAGTTTAATT GGTAAAAATC AATTAACGAT TCCTATAGCGCAAAATTTAA	960
CATCTCAGTT ATATGACGTG ACATTATATT ATCGCAAAGA CTTGAGTGAT CGTCGTCAAT	1020
TGTCAGATGA TATCACGATG ATAGAAATTG CTGATTATGA ACAAGATGTT TTAGAACGAC	1080
TAGGTCTGTT TGACCGAGAC ATAGTTGTTT GTGCTACGAA TGACGATGAT ATTAACCGAA	1140
AAGTTGCTAA ATTAGCCAAA GCACATCAAG TTGAGCGTGT CATTTGCAGA CTTGAAAGCA	1200
CAACGGACGA TACAGAGTTA GTTGATTCAG GTATTGAAAT TTTCAGTAGC TACTTAAGTA	1260
ATAAAATCTT ATTTAAAGGT TTAATTGAAA CACCTAACAT GTTGAATTTA TTAAGTAATG	1320
TTGAAACGTC ACTATATGAA ATTCAAATGT T <del>A</del> ATTATAA ATATGAAAAT ATTCAATTAC	1380
GTAATTTCCC ATTCGGAGGA GACATCATC	1409

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 268:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 4702 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 268:

AAAGAGGGTT TTTTACTACT ATAATCCATC CTTTAATGGA ATTCCATTTG TCCCTTTGGC	60
CCGTTCATAA CCATAGGAAA ATATATGCnG nAATCATTGA TAGTAAATAC AT <del>E</del> AATAA	120
CGAATAATGT CGGTGAAATC ACGTCCGTAT TACCATTATT AGCTAAAACA TTTTCCAAGT	180
TTTCTTTTGA ACCGGATACT CATAAATGCT TTTAATGCnT GGTTTTGTCT GTCGCCATCT	240



TTAGAATTTG TAATACTTTT TTAAATTCTT TAGCGAACAA CTCATTATCT TTATCGTTTT	300
TAGCCATTTG ACGATTCAAA TCGTTAGCTC TTACGCCTAA TGCTCGACCT GTCGCATGTA	360
GCTTATTCAC ATTATTGTCG ACTTGATTTA ATTGGCCACT AACAGAATCT GCAATTGATT	420
TTGATTCTTG TGTATCTGAT AGCAATTGCG TACTCTTTTC AGAAATTCTA CTAATTTCTT	480
TATCTAAATT TGAAGACATC GTATTAAATT CATCATTTTT GCCTTTATCA ATTTTTGGTT	540
CTTGTGGCTC TTCAGCAAAA GTCTTTTTAA CGTTTTCTAA CTGATCAATC AGCTTGAAAA	600
TATCTTCTTt ATTTTTTGTT gTATTCTTTT TGTTATTTAA AATGTCATCA ATCAGTTTGT	660
CTGAGTTTTT TCACATTGAA TCAATTTGaT GTAACACAGC TACTTTATCG TCTTTGAAAC	720
TTTCCATGTC ATTGATAACT TGGTCAACCA TCATATCAAT TAAACGTTTG TTGTCGAATG	780
GTTTATCTTC tCTGCCTTTT GTATCTGTGT ACATTTTATA ATGCGCATCA AACCTAGATA	840
ATGCACTCAA TTGCTGGCTT AATGCATCTT TCGATAAGCG ACCATCaAGG TTATGATTCA	900
ATGTTACATC CACAACACTC GTTGCTTTCT TATCATTTGG TTCATCTTGA CGATTTGCTT	960
GTCCAAATAA CAATTGTAAA TGCATTGTTT TATCTTTTAA GAAATCTTTC TCAGCATCCT	1020
TTTTCAATTT AGCAACGCCA TTGACTTCAA CTTTATATTC CTTGTTAGAT GTATCGAGTT	1080
GAACACTTTG ATCCTTAATG TCATATTTTT TACCATTAAT TTAATGTCG CCTTCAAAAT	1140
TAAATGAGG AtCTGTTGCA ACAGTTAATT GATTAATATC ATTACTTTTA ATCGTTTCAG	1200
TACGTTGCAC TTTGACACCA TCATTAATCA AACTACTTGT GTCTTGCGCA ACTTGTTAT	1260
CGTAATCTGT TAAATTAATG TGTTCTGCTA ACGGTTTTTT CAAATTATAT TCATTTTTAT	1320
AACGTTTTGC TTCTTTGACA ATTGCTTCGT ATTTATTAGC TTCATCCTCA TTTAAACCTG	1380
CAGCTATAAA GTCTTGTTTA GACATGTTAT AGATAAATGT TGTATCTGTA TCAGGTTCTT	1440
TGACAATATC ATCATGAAGT TGTTTCTCTA AGTTTTCAGC GAATTGAGCA TTGTTCAATTT	1500
TAATGCTATT TAGCGCATCT TGTÆGTCTT TGTTATTTGC AAGCTCATCT TGCAGTGATT	1560
CTGTTAATTG CTTACGATAn TCTTCAATCA TACCTTTTGA AAATGGTGAC TCTTGTGATT	1620
GAATGATTTT TCTTAATTTA TCTAAGTTTT CTTTAACAGT TTGTTTATAT TCTTCTTTAC	1680
CTGTATCTTG CATACTTGAT TGTTGATCAA TTTGGCTGTC CATCTGTTTTAATGCATTGA	1740
TATAGTTATC AAGTTCCACG CTATCTTTTT GCGATTTATA ATCTTGTAAC ATTTTATCCA	1800
TCGCTGTATT GTGCTCGTCA AATAATGAAT TTTGTTTTTC AATTAAAGTC GAAACATTAT	1860
AATCTGTGTT CACTCTGAAC GTATCTGAAT TCGCACTCAA TAATGATTTA TTGTATGTTT	1920
GGAACCATTT TGTAATGTCT TTGTTTGCAG AAATTGAATT TACAAGCGTA TCTGTAAATA	1980
ATTCCGGGAA GTCGTTAATT GGATTTAATA AGTAATTCGA GAATTTACTA TTCACACCAT	2040
GTTACGCGT CATAATAGCG CCAACATTTT TTTGTGCATT ATGTAAATTA TCAATGATGC	2100

TTGTTAAATA AATTTGCGACT AAGTTTTTGT AAAGTCGTT AAGTACATTA CTTACAACTT	2160
TTTCTGTGTT TTTAGCTACT TCTTCTTTTT GTCCTACAGC TGTTTTTATAC TGTAGCGATA	2220
TTTTTCGATGG TGTTTTAGCG TCTAATTGCA TTGCCAATTT TGAAAAGTTT TCTGGGATAA	2280
CAATCATGAC TTGGTATCCA CCATTTTTTCA AACCAGACTC AGCAACGTTT CTTGTTATG	2340
TTTCAAATTT ATAGTTTTTC TCATTTGCTA ACCTTTTAAT AAATGCTTGA CCCAGCTCAA	2400
CTTTTTTACC GTTATATGTC GTTGGTTGAT CCTCGTTAAC AATTGCGATA TGTATTTTAT	2460
TATTTTTTATT ACTTACACTT TGGGATCCTT TTTCTGATTG ATCTCCATAT TTTGTTTGAA	2520
CAAAAAATAT CATACTAACT ATGGCAATTA TAATAATTAA AGTGACAATT AATGCATAAA	2580
TCCAATTTTT CTTTTTCATG CTTATTTTCTT TTCAGTTGTT TTCTTAAAAA AATGATAAGC	2640
AAAGCCACAT TAGAAAATGT GACTTTGCCA ATTTCAGAAT GCTTATTGCA AACCGAAATT	2700
ATTAGAAAGT TGTTGGTCTT GTTCTTGAAC GGCATCAGG GTGCTATTcA ATTGTTGTTT	2760
AATTTCTTCT AATAATTGTG CAAATTTTTTC TACTTTAGGA CTAAGTTGTT GGAATTGCTC	2820
TTCGAAACGG CTGAAAGCTT GACCTTCCCA GTTCGCTGCA ATTTCACCTt GTGCACGkGT	2880
TAAATCAGAT AAAATTTGAC GGATTTGGTC TGAACCTTGC CCGTAAGATT GCGATTTTGC	2940
TCTGATTTCC TCTGGACTCA TCTTAATCAT TGCCATAACT AGAAACCTCC TGAATATTTT	3000
AAGTTTATCa AAACTTTTTA GGGACACTAT TTTTGTAAAA AGTGCTCCTT ACTCAAATAA	3060
TATATAAATT ATTAGTATAT GTATATAGTt TTTTAAGTAT TTTTAGCTTT TTTAAATAA	3120
ATATATTGAA TATAACCATA TATTTTTAAT TAACCATTCA TTTTGTGAAT ATAAATGTGT	3180
ATACTAAAAT TAAATTAAAT ACATAAAGGA TTAAATGGTT ATTATGAAGA AAACAATTTT	3240
ACTGACGATG ACAACTCTTA CTTTATTTAG TATGTCGCCT AACTCGGCTC AAGCATATAC	3300
GAATGATAGC AAAACATTAG AAGAAGCAAA GAAAGCACAC CCAAAGCAC AGTTCAAAGT	3360
GAATAAAGAC ACCGGCGCGT ATACTTATAC ATATGACAAA AACAACACGC CAAACAACAA	3420
TCATCAAAAC CAGTCACGTA CAAACGACAA TCATCAACAC GCAAATCAAC GTGATCTTAA	3480
CAACAATCAG TACCATTCTT CATTAAGTGG TCAGTATACG CACATTAATG ACGCAATTGA	3540
TTCACACACA CCGCCTCAAA CGTCACCAAG CAATCCTTTG ACACCAGCAA TACCGAATGT	3600
CGAAGACAAT GACGATGAAT TAAATAACGC TTTTCAAAA GATAACAAAG GGCTTATTAC	3660
AGGCATCGAT TTAGACGAAT TGTATGACGA ATTACAAATC GCCGAATTTA ATGACAAAGC	3720
AAAGACCGCT GACGGTAAAC CTTTAGCATT AGGTAACGGT AAAATCATTG ATCAGCCTCT	3780
TATCACAAGT AAGAACAAC TATATACTGC TGGACAATGT ACATGGTATG TCTTTGATAA	3840
ACGTGCCAAA GATGGACACA CGATTAGTAC ATTTTGGGGA GATGCTAAAA ACTGGGCAGG	3900

CCAAGCTTCA AGCAATGGCT TCAAAGTAGA TAGACACCCA ACACGAGGAT CAATTTTACA	3960
AACAGTAAAT GGTCCATTTG GTCATGTAGC CTACGTTGrA AAAGTTAATA TTGATGGAAG	4020
TATTCTAATT TCAGAAATGA ACTGGATTGG TGAATATATC GTTTCATCAA GAACCATCTC	4080
TGCTTCAGAA GTTTCATCAT ATAATTACAT CCATTAAATT AATCATGACA TCAATAAAAA	4140
GCGACCAGTT CGCAGTTTAC AATTCGTAAC ACTGCAAAAT TGGTCGCTTT ATTTTGTATG	4200
TTATTCGATT ATAAAATTAC AAAGAAATGT TCTCTACATT CCCCATTAAT CAAAATCGTT	4260
TACGAAAAGTA TAATTGTAGC TATAATAATC CAAGTCGTAA CAACTAGTGG CACTATCGTC	4320
TTGAATAAGA ATATACCGTA TTTTTTCTTG CGATATATAT CCAGTACTAG CCAAATTAAA	4380
ATGATTATAA CACCAACAAA AATAAATACA GGATTCATCG ATATAGCATC TGCCTGTAAC	4440
TCAGGTTGCA TTCTTAATTT AGTGATAATT AACATCACTA CTGAAATAAT GAAAAAGTAG	4500
ATACCTCTTA TCTTTGATGT CTGTAAATCT AATTCCTGCT CTTCAATGAC CTCTTTAGAT	4560
TCACCCAATT CTTTTGCAAT CAAATAATTT ACTACCTTAG GTTTCACCCA TAAACACTTA	4620
ATTGCAAAGT ACATAAAAAT ATATGATCCA GTATCCATAA ACATTAAAAA GTTGCTTAAA	4680
TCATGATCAA CAAAGCGAGC GC	4702

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 269:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2004 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 269:

ACAAAAAATT CACCCTCATT AATATTGAAA CTAATGTTAT CGACAGCAAC ATGTTTGCCA	60
TAACGCTTAG TTACATTTTT AAACCTAATC ACTTTGCCAC CTCTTTTTTT CTCATAGCAT	120
AAAACCGAGA TTATATGTAT GTATTCCCTA TTTAACCACG TTTATTACAA TTTTCAAATT	180
TAAATGATTT ATCCTTGAAC TTTTTTAATA AAATAATGA TAAwAGGwAA TCwCCAGTTA	240
AGAAATAGTG TTATTTTACC TTGAATTCAA AAAAACACCC AGTAAACAA GGAATGCTTA	300
CTAGGTGTCT TCACTATACT TTGGCTTTAT AATTTTGAAT CGTTtCTAAA AATGCTGGAC	360
AATAATGTTT TAATTTGTAA CTACCTACGC CATCmATATT AATCATATCT TGTTTCGAAG	420
CAGGCTTACG TTTAGCAAAT TCCTCCAACG TGTAATCAGA AAATATACTT ACAGGTGCTA	480
TCGTTAATTT GTCACTTAAC TTTTACGAA CTTCTACCAA CTGACTGAAT AATACTCGGT	540
CAACCCCTTC AACCGTATTT ATAAATACTT TTTCACTCGC TTTTGTCTTA AATGGTGTG	600
TGAATACTTC TACTTCATTA CTGAGTAATT TTTTAATTGA AGTATCACAC ATTAATATTT	660

CGTCATTTTC ATTTAAGAAC CCTTTGAATC TTAATTCATC TATTAAGTGA CTTAATTCTG	720
ATGTTGTGTA ACCTTTCATT AAACCATGGG TTGAAATTTG GTCATAACCT TTATACTTAA	780
TATAATCTGk TGACTCTCCT CTTAACACTT GAATGATAAC ACTA <del>A</del> ACTC TCTTGTTGTT	840
TCATACGAGC GATGCAACTA ATAATCATCT TAGCTTCTTG TGTCATATTA TATGATTTAT	900
CTTGTTGAAC ACAATTACTA CATTGTTTAC ATTCTTCTAA TTTTTCATTC GGTTCAAAAT	960
AATGGACAAT TGTTGCTTCT AGACATTTTT TTGTTTTTGT ATATTGAATC ATTTTAGTTA	1020
ACTTTTCGCC CATTTTATCT TTATAGTCAT CATCAGCTTG AGAGACTGTT ATAAAATACT	1080
CGTGTA AATT GATAtCGCGT TCGCTAAATA ACAAATACA TTCACTTTTC AACCCGTCAC	1140
GACCTGCACG ACCCGCTTCT TGATAATAAG ATTCTAAATC TCCAGGCATA TTATAATGAA	1200
TAACAAAGCG TACATTGGAT TTATCA <del>A</del> TAC CCATACCAA AGCATTTGTA GCAACGACTA	1260
CTTTAACACG ATCAAATAAG AAATCATTCT GCGCTTCTTC TCTTTCTTTA TTGCTCAAAC	1320
CTGCATGATA TATAACACTT TCAATTTTCT GACTTTCTAA GGCTTCTTGA AGCTCTTCAA	1380
CTTGCTTACG TGTAGAACAA TAAATAATAC CTGCATCTTC ATCGTGTGTT T <del>A</del> ATATAAT	1440
CCAATATAAA TTTTGGACGT TGATAAGTAG GATTTACTTT AAAAATTAAG TTTCTACGCT	1500
TAGTACTCGT TTTAATTTGA TCAGTTTGAG CGATATTTAA CTTTTCTCTA ATATCTTGCT	1560
GTA <del>C</del> TTCAAC CGTGGCAGTT GCTGTCAACG CTATTATTGT AAAATCTTGA GGTAACGTAA	1620
ATACTTTTGA AATAACATTT TGGTAACTCG GCCTGAAATC ATGACCCCAT TTAGAAATAC	1680
AATGCGCTTC ATCAAACGCG ACTAAGTGAA TCTTTATACG CTGAAGCATA TTTAAAAAAT	1740
ATCGGTTTTTC AAATCGTTCT GGTGCAACAT AAAAAAATTG AATTTCTCCA TTTGATAATG	1800
CTTTTTCAAT ACGTTGTTGC TCTTTTTGAG TCA <del>A</del> CTACT ATTTAAAAAA GCAGCTTGAA	1860
TTCCCATCGC TTTTAATTGA TCCACTTGAT CTTTCATTAA TGATATTAGT GGACTTATTA	1920
CAATTGTTGT ACCACCTAAC mATAAACCTG GTACTTGrTA GCmTATAGAC yTACCTCCAC	1980
CAGTtGGkAA GrCACCAAGC ACAT	2004

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 270:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2244 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 270:

AAAGATTGCT TGCCTTGAGG GTTTATATAT CTGACTCAAT TGCCACATTT TTATCAAGAG	60
---	----

TAGTTGATAA TACTCATCAT AATTATAGCT AATATTATAT TTTTAA	120
GATTTTCTGG TGTTTGTTGT ATACGTCATT AAATTTCAAG TAGTCATTCT CCAAGTTATA	180
CGTATAACAA ATATTTCCGG ATAAAGTTAG AATAAAATAT TTAGAAAAAT CATTCAATTTG	240
CGTAATCGCT AAATTAAGTG TTAAATATAA GACATAAGTA ATTAATTTAA TGTGATATGA	300
TGTATTATTA CTTTGCTAAA TAGTAGATAG AACAAAATTT GTAATCGGGA GGTAACAATG	360
GATTACGCAC ATTTAAATTT AGAACATTTT TTTGCAGAA ACGACGATTT AGATGTTATA	420
AGAGATCGCG CTGATTTCTG GATGATAAAT AACTTCACTA ATGAAATGAT GTATCGTGAT	480
GGTCAAATTG AAGGCACGAT TGATTTAAAT CAGTACTATT ATAAAAATAG ATCAAATGCA	540
GCAAGTTTTA TTATGATGGA TTATAAAAAA GAACTAAGT AAACGAACAA AAGAATTTTT	600
TGTTTTTTAA TACGTGAATA ATAAGATTAT TGATATAAAG GTTTTCAAAG GTTATACAAA	660
AAGATAAAAC ATTTATGATT CGTAGATCAA CGTAAAGTAA TGTTGATAAA TGGTTTAAAA	720
CGTTTCATTT ACATTACTGT TTATTTATGA ATATGTAACA ATGCATAGAT AAAATTGTTA	780
AACGGTTTTA ATAATGTTAA ACTTTATTAT CGTAGTCAA CTsAATGTAT AACACAATG	840
ACCTAAGAGG TGTGGATATG AATAAACACA AGAAAGGTTT TATTTTGGGA ATAATAGGAC	900
TTGTTGTCAT ATTTGCTGTT GTCyCaTTTT TATTTTCTC AATGATATCC GATCAGATAT	960
TTTTCAAACA TGTTAAATCC GACATTAAGA TTGAAAAGTT AAAETTACA TTAAACGATG	1020
CAGCAAAGAA ACAAATAAAT AATTATACGA GTCAACAGGT ATCAAATAAA AAGAATGATG	1080
CATGGAGAGA TGCATCTGCA ACTGAAATTA AAAGTGCAAT GGATAGCGGT ACTTTTATCG	1140
ATAATGAAAA GCAAAAATAT CAATTTTTAG ATTTATCAAA GTATCAAGGG ATTGATAAAA	1200
ATAGAATTAA ACGTATGTTA GTAGATAGAC CAACGTTATT GAAACATACG GATGATTTCT	1260
TAAAAGCTGC TAAAGATAAG CACGTTAACG AAGTTTATTT AATTTACAT GCATTATTAG	1320
AAACTGGCGC AGTTAAAAGT GAATTAGCTA ATGGAGTCGA AATTGATGGC AAAAAGTACT	1380
ACAATTTCTA TGGAGTAGGA GCCCTEATA AAGACCCAAT TAAAACAGGT GCAGAATATG	1440
CTAAAAAGCA TGGTTGGGAT ACACCTGAAA AAGCTATTTT AGGCGGTGCT GATTTCATTC	1500
ATAAGCACTT CTTATCAAGC ACAGATCAAA ATACATTGTA TAGTATGAGA TGGAATCCAA	1560
AAAATCCAGG AGAACATCAA TATGCTACAG ATATTAAGTG GGCAGAAAGT ATGCAACAA	1620
TTATCGCTGA CTTTATAAG AACATGAAGA CTGAAGGAAA ATACTTCAA TACTTTGTGT	1680
ATAAAGATGA CAGTAAACAT TTGAATAAGT AATTTGATAA GCTACGAGTT GTTTTTATGA	1740
CTCGGACATA CTAAAAAGAC GCTTTCTATC TTGTTTTGAT AGAAAGCGTC TTTTGCATT	1800
AGAGAAAACA CATTGATkGA TAAtCCCACC aATGCAAgtG GGGcAGGACa TCGATAAAGA	1860
ATTACTTTTT CTTTAGAAAT TAGTATTTCT TATGCATGAG TTTTACTCAT GTATTCCTAT	1920

TTTTAAGTAC ACATTAGTTA TAGCTAATGA TAAAGAACCA CTACATAATA AATCATTAGT	1980
GTTTTTTTTAT CATTTCTGTC CCaCTCTCAT CGEATTTGA AATTTTCAAT TGCGATTTTA	2040
ATTTTCATCTC TTACACGTTG GAACTCTGAC CAAGGCTTGC CTGCAGGATC ATCAAATCCC	2100
CAATGTTCTT TCTTAACATT TGTTGGTAAA GAAGGGCAAT TTACGTCTGC ATCACTACAT	2160
AATGTAACAA CTAAATTGA ATTTnTAATA ATATTATTAT CGGATTAAAA TCTGATGGA	2220
GATTTGATAT ATCAATGCCT ACTT	2244

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 271:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1371 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 271:

ATAAGCAATT TAATTTTGAG TCTACAATGG AGGAATTATC ATCTTTATCA GAGACTTGCC	60
AACTTGAAGT GTTGGGTCAA ATTACTCAAA ACAGAGATCG TGTAGATCGC AAATATTATG	120
TTGGTAAAGG TAAAATTGAA GAAATTCAAG CATTTATTGA GTTCAAAGAT ATTGATGTAG	180
TCATCACAAA TGATGAATTA ACGACTGCAC AATCCAAATC ACTAAATGAA GCTTTAGGTG	240
TAAAAATTAT TGATAGAACT CAGTTGATTC TTGAAATATT TGCATTAAGA GCAAGAAGTA	300
AAGAAGGTAA ATTGCAAGTA GAGCTAGCAC AACTT@TTA TTTATTACCT AGATTGCAAG	360
GCCATGGTAA AAGCCTTTCT CGTTTAGGTG GCGGTATTGG AACTAGAGGC CCTGGTGAAA	420
CGAAGTTAGA GATGGATCGC AGACATATTC GAACTCGTAT GAATGAAATT AAACATCAAT	480
TGCGGACGGT AGAAGAACAT CGCGAAAGAT ATCGAAATAA AAGAAATCAA AATCAGGTGT	540
TTCAAGTAGC TTTAGTTGGT TATACAAATG CTGGTAAATC ATCATGGTTT AATGTTTTAG	600
CAAATGAAGA GACGTATGAA AAAGATCAAT TATTTGCAAC GTTAGATCCT AAAACACGAC	660
AAATTCAAAT AAATGATGGA TTTAATTTAA TTATTTTACA TACTGTTGGT TTTATACAGA	720
AACTACCTAC GACGTTA@TT GCAGCTTTTA AATCAACTTT AGAAGAGGCT AAAGGTGCAG	780
ATTTATTAGT ACATGTCGTA GATAGTAGCC ATCCTGAATA CCGTACGCAG TATGACACAG	840
TTAATGATTT AATCAAACAA TTAGATATGA GTCATATTTT TCAAATAGTT ATTTTTAATA	900
AAAAGGACTT ATGTGATCAT GCATCAAATC GTCCAGCAAG TG@TTGCCT AATGTTTTTG	960
TTTCTTCTAA AAATGATGGT GATAAATTAC TTGTTAAGAC GTTATTTATT GATGAAATCA	1020
AAAGGCAATT AACTTATTAT GATGAGACAA TTGCGACGAA TAATGCAGAT CGATTATATT	1080

TTCTAAAACA ACATACATTA GTGACTGAAC TTAAATATGA TGAAATTGAA AATGTTTATC	1140
GTATAAAAGG ATTTAAAAAA TAATAAAAGG ACGAAATTCA AATGAAAGAT ATAAGTAAGA	1200
TAGTAGCTGA CGTCGAATCA ACGTTAGCAC CATATTTTAA AGAAATTGAA GAAACAGCAT	1260
ATATTAATCA AGAAAAAGTA TTAAATGCAT TTCATCATGT CAAAGCAACC GAAAGTGATC	1320
TACAAGGATC AACAGGATAC GGGTATGATG ACTTTGGACG TGATCATTTA G	1371

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 272:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6035 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 272:

CATCATATGG TAaCCGAaT GAAAtAtTTT TAATAATAAT CCCTTAAGCA TATCTGTATG	60
CGTAAAcCTA TGCGTTTTAA TATTCTGAAG TTAGTTAGTT CATCCTCAGT TTCATCCATT	120
TGTTTAATAT AAATAATACA TCCAGCTGCT ACTAAAATG CTAATCTAA AAATGATGTA	180
ACAAATATTA GAATACCGTT AGTAGCATcG ACCTCTTTTT TCATTTTCATC ATACGTGATG	240
ACTTTGTCTC CAAACTGTTT TGCAATTGCT TGAGCTTTTT CCTTTTGTGA TGTTTGTTTA	300
ATATCATATC CATAAAAAGT ATGAACGTTA TTTTGTGTTT TCAACTGCTG ATACTTTTCA	360
GGACTTACTT CGATGACAGG TGAGTTGAAG CTTAGATTTA AAGGATAAAC CTTACCTTTG	420
TCTTCTTG TG TAaACGGAAA GTTTCATTCT TAGTACCTTT TACTACTAAA TCTTTGTTTA	480
AATGGATATT AATAATGTTA GGCAGCGATT TTGTATTTGT AATGATGGCA TTGTTGCCTG	540
TtAACTTGTT ATTTGCACTT AAAATAGAT TCGTGCGACC TGAATCACTA CCATTTTCCA	600
AAGTAATAAC CTGATCATTA ACATTATCTA CAGTAATAGT TTCGTAAGCA TTTTGTAGAA	660
ATGTAATTTG TTGTTGGCTT AGTTTAGTTT CAAATTGTTT AGCATCTTGA GTAGCGACCA	720
CGTTAAATTC ATTTGGTGCC ATAGATGTAA GGGTTTGATC TGTATTTGAT TTaATAATG	780
CCGCAAAACA CAATACAGTT ACTGTAAC TGAGAAATAAT TGCAATGATA GTTAAAGACA	840
TGGCATTTTT CTTCATTCTG TACATAATAG ACGATGTGAA TACAACATCG GTAATAGATA	900
CGCGTCCATT TTTTGATTTT TTCAATGTTT TAAAAATAAG TGACACGGAA CTTCTGAAGA	960
ATAAATAGGC GCCTACAACC GTTAAAAATA AAATGATAAA CGGTGATGTC ATAGCCATAG	1020
TTAGTGCTTT GAACGTACCA AACATTTCTG TCGCCATATA ATAGCCTAGT GCAATCATAG	1080
CAATACCTAA TACGCCTGAA ATAACCTCTG CAGTCGTTAC TTTAGCAGTT GTGGCATCAG	1140
TTTTAATTGA ATCTTTCATC ATTGATAAGA TACTaGTCT TTTTAGAAAT AAAGCACTTT	1200

GAAATAAAAT	CAGTACATAC	GCAATAATTA	GCATGAAAAT	AGTTAAAACA	AGGGCCATAG	1260
GTTTCGAAATG	TATCGATAAG	TTAATCGATA	ACGACATCAA	TTTAGATACT	ATGGAAAGCA	1320
ATAaTTGTGC	ACCTGCAATG	CCACATAATA	CACCGACAAC	ACCTGTGATT	AAAAATACGA	1380
TCATTtGTTT	AAGTGCTAAC	ATTTnCAAAA	TGTTTTGTCT	TGTTAAACCA	ATCaACTGAA	1440
ATAGCGCAAA	TTCACGTGTA	CGGCGTTTTA	CGrmTAAATG	ATTGGCATACT	ATTAAAAAGA	1500
TGACAATAAT	GATAAATAAA	AATATTGATC	CGACTAAAGC	ACCTTTCTTA	ATGATGGCCA	1560
TCGAGTCGTC	ATTATTtACA	CCTTTAGTAA	ACTGTAAGGT	TGTAAACTG	AAATATAAGA	1620
CGATGCTAAA	AAATAATGAA	AATAAATACA	TTGCATAATG	TTTTAAGTTT	TGTCGTAAGT	1680
TTTTGAAAAC	GATATGGTTA	AATGTCATTT	GAGACACCAC	CTAATACTGA	TTGAAGATGT	1740
ACAATGTCTT	CATAAAAGGC	CTGTTTAGAA	CGTCCTTCCT	GAAAAGTTG	TGTATGAATT	1800
TGGCCATCTT	TTAGCATGAT	GACACGTTCT	GCAAACTTG	CTGCAACCGG	ATCATGTGTA	1860
ACCATGACAA	TAGTTGTATC	AAACGATTTA	TTCATTTCTT	CCAAACGTTG	TAATAGGTCA	1920
TTTGCACTTT	TCGAGTCGAG	TGCGCCTGTT	GGCTCATCTG	CAAATATGAT	TTGTGGTTTG	1980
TGAACAAATG	CTCTCGCTGC	TGCAGTTCTT	TGTTGTTGAC	CACCAGATAA	TTCGCTAGGG	2040
TATTTATTTT	CTAGGTCATA	AATACCTAAT	GCTGTCGTGA	TCGCTTTATA	ATTTTCTTCC	2100
ATTGTTGCCT	TCGACATTTT	TTGAACAGAT	AAAGGTAACA	TAATGTTTTT	TTTAACGGTT	2160
AATGTCGGCA	GAATACTGTA	ATCTGGAAG	ATGAAACCTA	ATGATTCTTT	GCGGAATTTG	2220
GCAAGTGCTT	TTTGATTAAG	TTTATTAAGC	TCTTGTCGGT	TAGCAATCcg	cTACCGCTAG	2280
AAATTTGGTC	AATTGAACTT	AGTACATTTA	ATAAGGTTGT	CTTACCTGAT	CCAGAAGGCC	2340
CCATAATCGC	AACGAATTCG	CCTTTTTGTA	TGTCAAAGTT	AATATCTTTA	AGTGCTTGAA	2400
ATGTGTGCTT	TTTACCGTAT	GTTTTTGAAA	CATGTgCACT	GATAATATCG	TCATAGTCTC	2460
ACTCCTTtTG	TATTTAATTT	CATTTTAAAT	AATGTTTGGA	GTAGTAGCCT	TTATCTAAAC	2520
TTACAATTCA	ATGAATGAAC	CTTACAGAGT	TGAAArcTAT	CGCTACTTAG	TAGATTTTTG	2580
AGTGAGGATA	CAGATTCATC	GTACATATTA	GACAAAAGCA	ATGGTGCTTT	CTAAGTGATG	2640
ATGTTTGTGT	AAATTGAGAA	AAGGGAATTT	AATTATTGTA	TAATAAATTT	TTTGTAAAAA	2700
TTAAAAGAGG	GTTTTATTTG	AAAGGAATTG	ATTGTTATGG	AAAAAGGAAA	TCAAGGTATT	2760
AAATGGTCTA	GTTTAATAAT	GGGTGTATTA	TATTAATGT	TGGCAGTCGT	TATTTTTTACA	2820
TTTCCAATTG	AAAATTTTTA	TGCTATTACC	TGGTTGATTG	GACTGTTTGT	ATTAATTAAC	2880
GGTGTGATTC	AAATCGTTTTA	CCGTAGAAAA	GCAAAAGCTT	TAGTAGGTGG	TAACCAAAAT	2940
TGGATTCTGT	TTATGGGGAT	TGTAGATATT	CTATTTGGTC	TATTAGTTAT	TTTTAAGTT	3000



GGCGCAAGTT CAGCATTCTT TATTTATATG TTTGCTTTTT GGTttATTTT TAGTTCTATC	3060
TCTGGATTAT TTACGTTTTT GGGTAGTGGT AGCTTAAAC TAATTTcAGT GATTTTTAAT	3120
TTATTAGGTA TTGTTTTTCGG TGTCATTTTA TTATTTAATC CATTAATGGG TATCGTCTTT	3180
ATTTcGACGA TGATTGCTAT TGCATTTGTA TTCGTAGGTG TCATTTATGT TGTAGATGCA	3240
CTTGCTTAAG TAAAATGAAG CGGTTCAAAA GAAGGGTGTG ACATGAAGTT TGTGTCATAT	3300
CCTTTTTGTT GTGTTTATGA AGCATAAAAA AGGGGCGCTA CCTACAATAA GTAAGATACG	3360
CCCATATTTT TATATTTTAC TATTATTGTT TTTCAATAG ATTAATAGTT ACATTTAGTC	3420
CAAAATATTT TTCTAAAAA TGTTTATAGT TATCTTTAGT GACATCAAAT TTTTCTGAGC	3480
TACCATTCCCT TGTTAAAGTT AAATGATTTT CAGACATTGT AGCACGGCCA AATGATTGTG	3540
GCATTGTAAT TAATAAATGC TGTACAAATA TTGAATCTGG ATGCGTTTGA TTATATTcGA	3600
TGTTGCTATT AAAATCTTCT ATTTGTTTAg GTTTGAATTC aGCTTCaTAT TTTGTATGCC	3660
AATGATCATT TTCGAATTTT TGAACATAGA AAATATCCTT GTCTTCGTTG TTA AAAATAG	3720
CGCGGAATGT ACCACTGATA TCAGTAATTG GTTGTGTATG CTCAGATGAA GTAATAGGAA	3780
TGGCATGTAG AGGTAAGTCT CCAAAGCCAA CATCAGTTAC ATAGAATACA TCATTTATAG	3840
AAACAACAAG TGAAGCATGT GAACCGTTCA GACTACGACC GCCACCGGGw GTGTGAATAG	3900
TAGCTGACAT TAATTCAGGA TTAAATCCTT TTTGTTGTAA ATAGGCTTTG AAAAATGTAT	3960
TTAATTCATA ACAAAAACCA CCACGTTTAT CATGAACAAT TTTAT <del>AAAA</del> AGTGCATCGA	4020
TATTTATAGA TATCGGCTTA CTATTTTGAA CATCAATATT TTCAAAAAGT ACAGTTAACA	4080
TAAACGTGT TGCATAATAA TTTAATGCTT CAATACTCGG TCGATTATAA CGAGATGAAT	4140
CAATTTGTAA ATAATTCTCT AACTTCGCAA TATTCATAAG CATAGCGCCT CCTGTATTAA	4200
AGATTATAAT TAAATTTTAA ACAGAAATAC TGAAATTTTA AATTCGAAAG CATTGAATTT	4260
TGGATAAATA CATTTTAAAT AGAAAAATAC GCTCTCAAAA TGAAGTCATC TCTAAAAGAA	4320
ACGATTTAAA GATGACTACT GAGAGCGTAg CATAATGGAA GAAGTGTGCA GGGTGTCTAA	4380
AAATGCAACA ATACAAAGGT AGTTGCA <del>GA</del> CAAGTTGCCT TATCTAGACC ATTTGTGTTC	4440
TATGCGACCA AACTTCCAAA TTAAACTTGA AATAAGCCAA GTAATTAAAA ATAATGCAAC	4500
TAAATATAG CCTAAATAAT CAAATTCGAT CGAACCAATG AATGCCCAAA ACGCACCATG	4560
TAAATCTAAC TTATCAGCAA GAATTTGTAG CAATTCAATC ATCCCAATCA CTATGCTGC	4620
CATGACTGAT ATCGCAGTAA TCGTTATATT GTAATAGATT TTGCGAATAG GATTGAAGAA	4680
TGCCCAATTA TAGGCATACT TCATTACAAC ACCATCTAAT GTATCCAATA AACTCATACC	4740
TGATGCGAAT AAAATTGGTA AAGATAAGAT TCCGATAAAT GAAATGGCTT GTTGTGATGC	4800
GCCTGAAGAA AGAGCGAGTA ACGCAATTTT ACTAGCTGTA TCAAAACCAA GTCCAAATAA	4860

AAAGCCAAGT GGCAATACGT GCCAACTACG CGTGATTAAT TTGAAATAAG GTCCTACAAA	4920
TCGAGAAACC AATCCTCTAG ATTCAAGTAA TGCATCGACT TCAGCTTCTT CAATGTGTTC	4980
ACGACGTAAT TTAGCGAACA AGTTAATTAA AGAGATAAA ATAATTAGAT TCAACACACC	5040
GATAAGCACT AAAAAGAAAC CTGAAACTAG TGTACCAATC GTTCCACCAA TATCTTGGAA	5100
ATGCGGTAAT TCATCTTTAG CCCATTTTAC AGATACCCCT AAAAAAACAG CCATTAAAAA	5160
TACGACAGAT GAATGTCCAA TTGAAAAATA GAAACCCACA CCAGATGGAT CTTTGCGTTG	5220
CTGTAATAAT TTGCGaACCG TATTATCTAT TGCAGCAATG TGATCTGCAT CAAATGCATG	5280
ACGCAAACCT AATGTATATG CAAGAATCCC CaTACCAAAT AAGATATGAT GGTCTTTTCC	5340
AGCAATCCAT AAAAACTAA ACCCAATAAC GTGTAACAAA ATGACAATAG CTATGTATGG	5400
TAACCAGCTT AAGCGCTCAT TTTTAAAAAC AGTCAAAATA TATCCTTCTT TCATAACATG	5460
ATATTTAATC ATACTGTATG TTCAATGGGC ACTCTAGTAA TAAGTGTTCA TATAACAAAA	5520
ATGTTATGCC AAATTATTTG TTATATAAAA ATATACATGT AACCACAAAA GATTTTTTGC	5580
GATATATATA ATTTGATAAA TTAACCAACA ACAATGTAAG AETCACTTT GCTTAACTTG	5640
GCATCCTTTT TATGATTTTC AAATTCAAAA AAATGAGCAA AATGAATCTC TTTAcCAGTT	5700
TTTAATATTT CaATACCATG CATGGAACCT AAGCACCCAT GTGTGATGCT GGAATGGATA	5760
TTGAGACTAG CAACCTGATT GTAATGATTA GATAGTTCTT GAATTAATAT TTGAGGTCCG	5820
TATATGTCAA AGCGGCCAGG GACAGACCAA ATAAATTCTG TTGTAACCAG TGAACGTAAT	5880
AATTCAATAT CTAATGCTGC TGTAACAACT ATAAAATCTA TCATTTGTTG ACGTTTAGGC	5940
GCATGATTGC ATGACACATC TCCTGTTAAC TTAAAAGGTA ATGATGACTG AACTTCCGTT	6000
TTAAAATGTA GTTGGTGCTG AAATAAGCT TGTTT	6035

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 273:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 1039 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 273:

TTTTGAACAG CCATATTTAT TCACCCTCAA CATCATTATA ATGGTATTAG TCGCATTACC	60
TTCAC TTGTT TTAGCTATAT ATGATTATAT GAGTTTTAGA ATTTCTTCTG CTATTTTACA	120
ATTTCTAGGG GCTATCTCTT GGTTCTTTTT ATCATTGATA TTATGCTCA CACAATTTAC	180
ACCTTTTACA TTAGCGTCAT TTATAACTTC AATTATTTTG TTCACAAGCA CAATTATCAC	240

ATTAGCCATT GGTGGTAAGT CTGTTGAAAA GAATGATTCC CCTTAAATTC CAAATGAAAA	300
AAAGGTTCTG AAGGCCGCTA TAAAACACAG TTTTTCAGAA CCTCTATACT TCTATTCAAT	360
GATATATGGT TTGCAATTTT CTACCTTTAA ATCCACAGCT TCTGCCCTTG AAACCTTGT	420
AAAATAAACC ATCAAACAAC GAATGACAAC TTGATGTGCA ACAATGACAA TATCATCTTT	480
TTGTGTATCT TCATTGACAA CATGATTCAT AAAATGTTCT ACGCGTTGAT ATACATCTTC	540
ATAACTTTCT CCTTCAGGCG CTTTTTCTGA AAAACTATGA CGAAAGTCTT TAAAGTTTGG	600
ATCATTGAAA TATTTTTCAT ATTTCCGATT CGCACTGATT TCATCTTTAT ATTCACCCTC	660
AAATACGCCA AGTGAACGTT CTCTTAATAG AGGGGTAGTC GTTGATGCAA TGTCATATGG	720
AAAAATATGT TCAAACGTTT GCTGTGTTCT TAATAAGTCT GAAACATATA CAGTTTAAT	780
CTGTTTCTCT TTAAAATAAT CACATAAATC GTCTGCACTT TTTGTGCCAG TATCCGTTAA	840
CGGCACATCT AATTGTCCAC AAAAATAAGA TCGAAAATGT TTATTATCAT AATTGATTT	900
TGATTCGCCA TGTCTAACTA AATAAATCGT CATAATATTA CTCCTTACCT TATGTATTTT	960
ATATCTACCA TAACACTTTG ACTACTAATT CGATATCAAT CTTAATATTC TATTCTAAAA	1020
AAAGAATTAA TTCATATnT	1039

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 274:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1496 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 274:

GAGAGAATnT GCAATTAGTT ATTCAATTAG TTGATTTAAG ACATGATCCA ACACAAGATG	60
ATATCTTAAT GTACAATTAT TTGAAACATT TTGATATTCC TACTTTAGTT ATATGCACTA	120
ArGAaGACAA AATTCCaAAA GGTAAGGTyC AAAAGCATAT TAAAAATATT AAGACACAAT	180
TAGATATGGA CCCAGACGAT ACAATTGTAA GTTATTCATC AATTCAAAAT AATAmCAAC	240
AACAAATATG GAATTTAATT GAACCGTATA TTTCATAGTT TTTGTACGTC AAAAETATA	300
CAAAAATTTT AAAAATAATG TAAGCACGAA ACTTTTAATT AGTACACAAT TGATAACATT	360
TTTCAACGTT CATCATTTTG TCAAAAACCTC AAAAGTAAAT TAGAAAGATT ATAATTTATT	420
TAAGCATCGT ACTTAATTGG ATTTTAAATT ATGTTATAAT ATTTGTATTG TTAGTATATA	480
TGGGGGCTTT TCAAATGCAT TTTATTGCAA TTAGTATAAA TCATCGCACA GCTGATGTgC	540
ACTAAGAGAG CAAGTTACTT TTAGAGATGA TGCCTTACGA ATTGCCCATG AAGATTTATA	600
TGAAACTAAA TCTAyTTTAG AAAATGgTCA TATTaTCAAC ATGTAATCGA ACTGAAGTAT	660

ATGCTGTTGT TGATCAAATT CACACAGGTC GTTACTAAT TCAACGATTT CTAGCTCGTG	720
CATTTGGATT TGAAGTAGAT GATATTAAAG CAATGTCAGA AGTAAAAGTG GGGGACGAAG	780
CaGTAGAACA TTTATTGCGT GTCACTTCTG GTTTAGATTG AATCGTACTT GGAGAACTC	840
AAATTTTAGG TCAAATAAGA GATGCATTTT TCTTAGCGCA AAGCACAGGT ACGACAGGrA	900
CAATTTTAA TCATCTATTT AAACAGGCAA TTACTTTTGC AAAAAGAGCA CATAATGAAA	960
CAGATATAGC TGATAATGCT GTAAGTGTGT CTTATGCTGC GGTCGAGTTG GCGAAAAAAG	1020
TATTTGGCAA ATTGAAAAGT AAGCAAGCTA TCATTATTGG TGCAGGGGAA ATGAGTGAAT	1080
TATCACTATT AAATCTTCTT GGTTCTGGAA TTACTGaTAT TACAGTAGTA AATAGAACAA	1140
TTGaAAATGC TATGAAATTA GCAGCAAAGC ATCArGTGAa ATATGATGAA CTATCATCAT	1200
TACCAAATTT ACTTGAAAGT GCAGATATTG TGATTAGTTC AACGAGTGCA CAATCTTATA	1260
TCATTACAAA TGAAATGATA GAAAGAATTG CAGAAAATAG AAAGAAGAT TCACTAGTAT	1320
TGATTGATAT TGCAGTTCCT CGAGATATTG AACCTGGTAT TAGTGCCATC ACAAACATCT	1380
TTAATTATGA TGTTGATGAC TTAAAAGGTT TAGTTGATGC AAACCTTACGT GAGCGACAAT	1440
TAGCGGCTGC AACAATTTCTG GAACAAATTC CTACAGAAAT ACATGCACAC AATGAG	1496

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 275:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4826 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 275:

CTTGATTTTT TCCctTAGT ATTTTCCaTt TGanTGTCGC AGCTTCTAAA TCCTGCTTTG	60
GTTCTCTAGT GAACTTCATA ATTAAGCAG CTACAACGAA TGATACAAGT GCAGCAAGGA	120
AGACACCGAG TAACATGTGC AAGAATTCAC CTCTAGGTGC ATTTAAACAG TAAACTATAA	180
ATGAACCTGG TGACGCGGGA CTTTAAATC CAAATCCTGT TGCTTGATAA GTTGCAACAC	240
CAGTCATTCC ACCTAAAATA ACAGCGATAA ATAATAAAGG ACGCATTAAT ACATATGGGA	300
AATAAATTTT ATGAATACCA CCTAAGAAGT GGATAATTCC AGCACCATAT GACGTTGCTT	360
TTGCAGTGCC TTTTCCAAAA ATCATATAAG CAAGTAAGAT ACCTAAECT GGTCCAGGGT	420
TAGATTCAAT TGTGTATAAA ATTGATTGAC CAGCTTTTGC AGCTTGATCT GCACCAAGCG	480
GTGTGAATAC ACCATGGTTA ATCGCATTGT TTAAAATAC AATTTTTTGCA GGCTCTACTA	540
AAATACTTAC AAGTGGAAGT AGGTGTGCAT GTACTAATGC TTCAACTGCC ACTGATAAAA	600

TATGCATAAT AAATTTTATA AGTGGTGCTA AAATTTTAAA TCCTGCAATC GTCATGATAA	660
ATCCTAAAAAT ACCAGCAGAA AAGTTATTAA ATAACATTTT AAAACCTTGC GGC GTTCTAG	720
GTTGAATCAA TTGGTCGGTC TTCTTCATTA ACCAACCAAC AAGTGGACCC ATAATCATTG	780
CACCAAGTAA CATTGGTGTA TCAGGTAAT CAACGATGAC CCCCATAGTT GCTGTTGCTG	840
CGATGATACC ACCACGTAAA TCATAAATTA AACGACCACC ACTAAATGCG ATCAATAATG	900
GGATTAAATA AGTAATCATT GGTCTTGCTA AAGTAGCTAA ATCTTTGTTA GGTAACCATC	960
CATTATCTAT AAAAATGGCC GCGATAAAAC CCCAAGCGAT GAAAGCGCCA ATGTTGGCA	1020
TGATCATACT ACTTAAGAAT GATCCAAATG CTTGAACACG ACGACCAATT CCTTTTTTCT	1080
CTTCAGTTTG TGACATGTTT ACACCTCTTT TTTAATATAT GTGACTATAT ATAGTGTATA	1140
GAGAGGTAC TTGTTACTCA ATATAAACAA AAATCAACTT TGTCAAAATA AATGTGACAA	1200
AATTAAATAA AGTGTCATCA ATGTGACAGT ATAGATATTT TGAAAAAGTA AAACAAAAAA	1260
ATTGTTTTAG GATTTTTTAA ATTTTATTGT GAAAATATTT GCAAAACAAA ACAACACCGT	1320
gTACAATAAT GATTAATGGA AAGGGGGAAA GTTCGGCAGT ACAGTTAAAG CGCCTGTGCA	1380
AATAAATATT TGTATTTGAA GATTAAAGGT TAATAATGA GTGGCCTTTA TAGAGTGCAA	1440
TATATGTATT TGTAGACGAG GAGGATAGTG ATCGAATAGA TCGGCGGATG CTATCCCGGA	1500
TGTGGCTCAT TCGTTAGCTT ATTAAGTAAA ACATTAGGGT GACTTAATGG ACAAAGTTAA	1560
TAAGATCGCC AGAAATTGAA TATAAAAAAT ATTAATATGG AAAGTACAGT GTGAGCAATT	1620
TGTATAGTTG TAAAAATAAC TATGCTTAAT TTGTTATGGA TGAATGCGAT GATAGCATGT	1680
TCCTATTTAT ATTATGAAAG CAGATTGTCA ATCTAAATTA TCGGCAATAA ATCATAATTT	1740
ACGCGTACTA TTCCAATATG GAGGAAAATG TCGTTATGTG TGGAATTGTT GGTTATATTG	1800
GCTATGaTAA TGCCAAAGAA TTATTATTAA AAGGTTTAGA AAAATTAGAA TACAGAGGTT	1860
ATGACTCTGC AGGTATCGCA GTAGTAAATG ATGATAATAC AACTGTATTT AAAGAAAAAG	1920
GTCGTATTGC AGAATTACGT AAAGTTGCTG ATAGTAGCGA TTTTGATGGA CCTGTTGGAA	1980
TCGGTCACAC ACGTTGGGCA ACACACGGTG TACCGAATCA TGAAACTCT CATCCACATC	2040
AATCATCAAA TGGCCGTTTT ACTCTAGTTC ATAACGGTGT TATTGAAAAC TATGAAGAGT	2100
TAAAAGGTGA ATACTTACAA GGTGTATCAT TCATTTGAGA AACAGATACA GAAGTTATCG	2160
TTCAATTAGT TGAATACTTT TCAAATCAAG GACTTTCAAC TGAAGAAGCA TTTACAAAAG	2220
TTGTGTCATT ATTACATGGT TCATATGCAT TAGGTTTATT AGATGCTGAA GACAAAGACA	2280
CAATCTATGT TGCTAAAAAT AAATCACCAT TATTATTAGG TGTTGGTGAA GGTTTCAATG	2340
TTATCGCATC AGACGCACTT GCAATGTTAC AAGTGACAAG CGAATATAAA GAAATCCATG	2400
ACCATGAAAT CGTTATTGTT AAAAAGATG AAGTTATTAT TAAAGATGCA GATGGAAACG	2460

TTGTAGAACG TGATTCATAT ATTGCTGAAA TTGATGCATC AGATGCTGAA AAAGGTGTTT 2520  
 ATGCACACTA CATGTTAAAA GAAATTCATG AACCAACCAGC AGTAATGCGT CGTATTATTC 2580  
 AAGAATATCA AGATGCAGAA GGTAACCTGA AAATTGATCA AGACATCATCAATGATGTTA 2640  
 AAGAAGCAGA CCGCATTTAC GTTATTGCAG CAGGTACAAG CTACCATGCA GGTTTAGTAG 2700  
 GTAAAGAATT TTTAGAAAAA TGGGCTGGCG TACCAACTGA AGTACACGTT GCATCAGAGT 2760  
 TTGTCTACAA CATGCCATTA TTATCTGAAA AACCATTGTT CGTTTATATT TCTCAATCAG 2820  
 GTGAAACTGC AGATAGCCGC GCCGTATTAG TTGAAACTAA TAAATTAGGT CATAAATCAT 2880  
 TAACAATCAC TAATGTTGCA GGTTCAACTT TATCACGTGA AGCAGACCAC ACATTGTTAT 2940  
 TACACGCGGG TCCTGAAATC GCAGTTGCAT CTACAAAAGC ATATACTGCA CAAATTGCAG 3000  
 TATTATCAAT CTTGTCTCAA ATCGTTGCAA AAGAGCaTGG TCGTGAAGCA GATATTGATT 3060  
 TATTGAGAGA ATTAGCAAAA GTAACAACAG CAATAGAAGC AATTGTTGAC GATGCACCAA 3120  
 TTATGGAACA AATTGCTACA GATTTCTTAG AAACAACACG CAATGCATTC TTTATCGGAC 3180  
 GTACTATTGA CTATAACGTA AGTTTAGAAG GTGCGTTAAA ACTTAAAGAA ATTTCTTAA 3240  
 TTCaAGCAGA AGGTTTTGCT GGTGGAGAAC TTAAACATGG TACAATTGCC TTAATCGAAG 3300  
 AAGGTACACC AGTTGTAGGT TTAGCAACAC AAGAGAAAGT TAATTTATCA ATTCGTGGTA 3360  
 ACGTTAAAGA GGTAGTAGCA CGTGGTGCAC ATCCATGTAT TATTTCTATG GAGGGTCTTG 3420  
 AAAAAGAAGG CGACACTTAT GTCATTCCTC ATGTACATGA ATTGTTAACG CCATTAGTAT 3480  
 CAGTGGTTGC ATTACAATTA ATTTCACTAT ATGCAGCATT ACACAGAGAT TTAGATGTTG 3540  
 ATAAACCACG TAACCTTGCT AAATCAGTTA CTGTGGAATA ATTCACTTTT TTAGAATCAA 3600  
 TCATGTATTA AAATTAAAGT ATATGGCACC CTTTTAGATTAATCGACTAG AAGGGTGCTT 3660  
 TTTTAGGTCG ACTTaGCTTT TACTTCATCT TAATTTGGCA GAAATGCGTa AAAATGAAGT 3720  
 GTTTTATTTA TTAAATAGT CTGACAATTA AGGGTGTTAT GTTAATATGA TTTTATGAGA 3780  
 AGTATGGAGT AGCAATAAAG GGGTGACCTC GCATGTTAAT TCAATTAGAT CAAATTGGGC 3840  
 GAATGAAGCA AGGAAAAACA ATTTTAAAAA AGATTTCTTG GCAAATTGCT AAAGGTGATA 3900  
 AATGGATATT ATATGGGTTG AATGGTGCTG GCAAGACAAC ACTTCTAAAT ATTTTAAATG 3960  
 CGTATGAGCC TGCAACATCT GGAAGTGTTA ACCTTTTCGG TAAAATGCCA GGCAAGGTAG 4020  
 GGTATTCTGC AGAGACTGTA GACAACATA TAGGTTTTGT ATCTCATAGT TTAAGTGGAAA 4080  
 AGTTTCAAGA GGGTGAAAGA GTAATCGATG TGGTGATAAG CGGTGCCTTT AAATCAATTG 4140  
 GTGTTTATCA AGATATTGAT GATGAGATAC GTAATGAAGC ACATCAATTA CTAAATTAG 4200  
 TTGGAATGTC TGCTAAAGCG CAACAATATA TTGGTTATTT ATCTACGGT GAAAAACAAC 4260

GAGTGATGAT TGCACGAGCT TTAATGGGGC AACCCCAGGT TTTAATTTTA GATGAGCCAG	4320
CAGCTGGTTT AGACTTTATT GCACGAGAAT CGTTGTTAAG TATACTTGAC TCATTGTCAG	4380
ATTCATATCC AACGCTTGCG ATGATTTATG TGACGCACTT TATTGAAGAA ATAAGTCTA	4440
ACTTTTCCAA AATTTTACTG CTAAAAGATG GCCAAAGTAT TCAACAAGGC GCTGTAGAAG	4500
ACATATTAAC TTCTGAAAAC ATGTCACGAT TTTTCCAGAA AAATGTAGCA GTTCAAAGAT	4560
GGAATAATCG ATTTTCTATG GCAATGTTAG AGTAAATATT TTGCAAATAA TAAGTAATAA	4620
TGACAAAATT TAATTAAGAT AAAATGGGA GTGGAGGGCA ATATGGATAA CGTAAAAGCA	4680
ATATTTTGG ACATGGATGG AACAATTTTA CATGAAAATA ATCAAGCATC AACGTATACG	4740
AAAGATGTCA TTAATCAATT GAGAGAGAAA GGATATAAAG TATTTTGGC AACAGGACGT	4800
TCGCATTCTG AAAATACATC AACTTG	4826

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 276:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4846 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 276:

GAATAAAAAG TAAATTACT CGCCTTTGTT ACCTTTTACT TTATCAATAA AATCAGTTGC	60
TTTTTCTTTT GCATTTTCAA CGAATTCTTT CGCTTTACCA GAAGCTTTAT CTTCTTTACC	120
TTCGTTTTCT AAATTTTAT TATCAGTAAC ATTACCTACT GTTCTTTAA CATTACCTTT	180
TGCTTGTTCA AATTTACTTT CGTCTGCCAT AATAAATGCC TCCTCGGAAT AATTAAATGT	240
TATATATAAT ACTTACCCAC TGAAAAATTA TCTAAACATT TTAATTAAAT AATTTTGTAT	300
ATTGATTTGA CGTCATTTTA TAACTAGCGA AATAGATTCA TCATTAACCTT GAGGGAGTGG	360
GAATGAAATA ATAAAGAATC ACTAATGATT ATGATGTAT TAGTCACTAG CCATGTGAAA	420
TTAAAAATAA GAATAAATGA GTAGCACGCA TGCATATAGG ATTTTACTTT ATCCGTAATA	480
GCATCTCATT CCTAAATATC ATATAAATAC CTGTTTAAAT TAAAAGCCC AGCAACATCA	540
CGTTACTGAG CCATTAATAT GATTTATTTA GCAGGAATAA CTGCACCATT GTATTTTCA	600
TTAATGAAGT CTTGAATATC TTTAGATTGT AATACTTCAA TTAATGCTTT GATTTTCTTA	660
TCATCTTGAT GTCCTTCTTT AACAGCAATT AAGTTTGCAT AAGGATTATC TTTCGCACTT	720
TCTACAGCAA TAGAATCTTT TTTAGGATTT AGTTTTTGTT CGATTGCAAA GTTCGAATTA	780
ATGATAACAG CATCAGCGTC TTCATTTTGA TAAATTTTAG GTAAGAATTC TGCTGATTGT	840
TTATTATTAA ACTTAATATC TTTTTTATTC TCTGTAATAT CACTAAACTT AGCATCTTCA	900

ATTTTACGC	CTTTTGGAT	TTTAATTAAA	CCTGCATCAA	CGAAGAATTT	TAAGAAACGT	960
CCTTGTTGAG	CTGGATTATT	AGACACATAG	ACTGTTGCÆ	CTTTTGGTAA	TTCTTTTAAA	1020
CTTTTATACT	TTTATAGATA	TACAGCCATA	GGTTCTAAGT	GAACATCACC	GGCACTTACG	1080
ATTTTGTAAC	CTTTATCCTT	TTTCTCTGTG	TTTAAATATG	GTGTATGTTG	GAAATAGTTT	1140
GCGTCAATTT	CACCTTTGTC	TAGTAATTTA	TTAGGTGTAG	TGTAATCGTT	AATTGTTTTA	1200
ATATCTAGTT	CATAACCTTT	TTTCTCTAAT	AATGGTTTTG	CTTTTCTAA	AATTTTCAGCA	1260
TGTGGTGCTG	GTGAAGCACT	AnCTGTTATT	TTCTTGTCGT	CACTGCCACT	TTTGTTTCCA	1320
TTACCGCAAG	CTGCTAATAC	AACTGCAAAT	GTTAATACTA	AAATAAGACC	AAATAATTTT	1380
TTCATAAAAT	GAAACCCCA	ATTTATCGTT	TATCAAGTTT	ATTTGTAAGC	CAATCCCCAA	1440
TGAATTGGAT	TATAAATACA	ATAATTAAAA	TAAAACTGT	TGATACTAAA	ATGACATCAT	1500
TTTGATTTTCG	AGTGAAACCT	GTAAAGTATG	CTAAATTTCC	TAAACCACCG	GCACCAATTA	1560
CACCTGCAAC	TGCTGTTGAA	CCAATAAAG	CGATTGCTGT	AACTGÆATG	CCAGACACTA	1620
GCGCTGGCAT	AGCTTCAGGT	AAAAGGACTT	TACGAATTAC	TGTCCAAGTA	TTAGCGCCCA	1680
TTGACCAAGC	CGCTTCGATG	ACACCTTTAT	CAATTTCTTT	AAAAGCAATT	TCTACGAGCC	1740
TTGCATAAAA	CGGTGctGCG	CCAATGATCA	AGGCTGGTAA	CGCACCTGTC	GGACCACTTA	1800
TCGTTCCAAG	TATCAAACCT	GTAAATGGAA	TTAATAATAA	AATTAAAATA	ATAAATGGTA	1860
TCGCTCTAAA	TAAGTTAACA	ATGAAAGAAA	CGATAGAATA	AAATAACCTT	GCACCGATAG	1920
ACTTACCTTT	AGCAGACAAG	AATAATAACA	CACCTAAAAT	AAGACCAAGT	ATAAATGCAA	1980
ATATAGTTGA	GACGACTGTC	ATGTATAGT	TTTCGACTAT	TGCAGTCCAA	ACTTCTGGCC	2040
ACTGAATATT	AGGCATTGTA	ATCATTTTCAT	TTATAATTTT	ACTAAATGAT	TTACCCATGT	2100
CTTAACACCT	CCATTTTAAAC	TTGTGCTCA	ATTAACCTT	TTTCGAATTT	TCCGAAATCT	2160
ACACTTGAAA	TATATGGAAT	ATGCAGAACT	AAAAAGCCGA	CTGTTCCATT	TTTGTATTT	2220
TTAATATTTG	CTTCTAAAAT	ATTAATTTTA	ATATCATAGG	CAGTTGATAG	ACTCGATACA	2280
ATAGGCTCGG	TTGTTGTTGA	ACCAGCGAAA	ACTAATCTAA	CGATATATGC	ATCTTTTCT	2340
AATGGCTCTA	ATTCTGTTAA	AGATGTTTCG	AAATCATCAT	TTAAATCGTC	TTTCACAAAT	2400
CGTTTTGTCA	CAGTGTGTTG	CGGATTTTCA	AAAACCTGTG	TCACCGGTCC	TTGTTCTATC	2460
ACTTTACCAC	TTTCATAAC	TGCAACTTCA	TCACAAATAC	GACGAATGAC	ATGCATTTCA	2520
TGCGTAATTA	GTACAATTGT	TAAATTTTGT	TGTTCTCTAA	TTTTTAGTAG	TAGATCTAAA	2580
ATTTCATCTG	TTGTTTGGCG	ATCAAGTGCA	CTTGTGCCT	CATCACAAAG	CAAGACCGTT	2640
GGATCATTaG	TAACGCTCGT	GCAATCCCCA	CACGTTGCTT	TTGTCCACCT	GATAACTCTG	2700



ATGGATAAGC	CTTTTCTCTA	CCTTTTAAAC	CGACGAGTTC	GACAAGTTCT	AATGCTTTTT	2760
GCTTAGCTCT	CCTTCTAGGG	ACACCTGCAA	TTTCAAGCGG	AAACATAATA	TTTTTTAACA	2820
CAGTCCTTGA	CCATAACAAA	TTAAATGTT	GGAAGATCAT	ACTTACTTTT	TGTCTTTTTG	2880
CTCTTAATCC	ATTTTTGGAC	AATTGACCTA	TATGGTCTCC	ATCTATAATA	ACTTCACCTG	2940
ATGTAGGCGC	TTCTAAATGA	TTAAACATTC	GAATCAAAGT	ACTTTTTCCT	GCTCCAGAAA	3000
AACCAATGAC	GCCATAAATC	GATCCTGCTC	GAATCGATAA	ATTAACGTGA	TCTACAGCAA	3060
GGACTTCTTT	ATTTTTAGTC	CGATATTCTT	TAACAACCTC	TTTTAATTCA	ATCACGTTGA	3120
TTCCTCCCTG	TGTTGCTTAA	TAAAATAAAA	AATGCTTTCT	CAATATCGAT	AGAAAAATTG	3180
AGAAAGCAAT	AGTAGTATTG	TTTCTCTCAT	CTTCAAAGT	TAAACTTTA	TGTGAATTGG	3240
CACCATTTCT	ATATAAGACG	GTTGCCGGGC	TTCGTAGGGC	ACATCCCTCC	ACCACTCTCG	3300
ATAAGAGTTT	ACGCATCATT	TAATTTGTAT	TAATCCTAAC	ACCTTAGTAA	AATTTCTGTC	3360
ATAACTATTT	TAAATTTTCT	AACAAATCAG	TCACCGATTT	AAATGCATAA	ATTCGTTTTA	3420
CTTCTTTATC	TTTATTCATC	AACAATAAAA	TCGGCGTAGA	CATGATTTGC	ATATCTTTAC	3480
AAAAGTGGG	ATAAAAGTTT	AAATCTATTT	TCAATAATGG	TAACTGCAAT	ATTTATTAG	3540
CAATGTCTAA	CATTCTTTCT	GaAACCTTAC	AAGTACCACA	CGTTGGTGTA	TAACCAAAGA	3600
TTAAATGTTT	GTCTTCCTCA	TAAATGTAG	TTACATCTTT	GATGTCTAAT	GAATTATTCA	3660
TTTACTAAAA	CTAACCTTTC	ATTATTTATA	TTCGGTAAAA	GAGGTGTTTC	TTTCTTACAA	3720
GTAAAGCCAT	GTTTTGAAAG	TACATGCGCC	AAATATTGTT	TGGGGCAATT	CGCAACTTGA	3780
CAGTAAGTTT	TATCAATAAA	TATATGTTCA	CTTTCACTCA	AATAACGTTTAAACCAATTT		3840
CTAATTCGAT	CTCCTTCGTC	ATCAGAATCG	GCTAATACAA	AAACTTGTTT	ATCATACAGT	3900
GATTCTATCA	TATCATCAAG	CTTATCTATA	CTCATTGTTT	CATGAGTACA	AATAATATTG	3960
ACTGGTTCTG	CAATAACCTG	TTGCACCCTT	TTTTTATCAG	ATTTTCCTTC	AACAATTATC	4020
ACTTTATTTA	CAATAGCCAT	CATCATCACC	CTTTAAAATC	AATAAACATC	TGTCACTGTA	4080
TCATTTTACA	AAATTGGTAT	GAATAAAACA	TAAATCACAA	AAAATTTAAA	CTAGCTTAAT	4140
ATAATAATTA	CAAACCTCAAT	GTTTGACTAG	CTGGAACATT	TAACATAAGC	AGACAAAGGC	4200
TAAGTCAAAA	ATCAACATCC	TAAAATCTAC	ATGTTATAT	TAACAATAGT	TAACCAAAAG	4260
AAAATACACC	TATAACAAAC	TTTTCAATTA	TAGCGGGGCC	CCAACACAGA	AGCTGATGGT	4320
AAGTCAGCTT	ACAATAATGT	GCAAGTTGGC	GGGGCCCCAA	CATAAAGAAA	TACTTTTTCT	4380
TTAGAAATTA	GTATTTCTTA	TGCATGAGTT	TTACTCATGT	ATTCTTATTT	TTAAATTAAC	4440
ATTAGCTGTG	GCTTATGAAA	ACAGGCTGGG	ACATAAATCA	ATGTTCTATG	CTCTACGAAg	4500
TTATATTGGC	AGTAGTTGAC	TGAACGAAAA	TGCGCTTGTA	ACAAGCTTTT	TTCAATTCTA	4560

GTCAGGGGCC CCAACACAGA GAATTTTCGAA AAGAAATTCT ACAGGCAATG CAAGTTGGGG	4620
ATGGGCCCCA ACMAAGAGAA ATTGGATTCC CAATTTCTAC AGACAATGCA AGTTGGGGTG	4680
GGACGACGAA ATAAATTTTG CGAAAATATC ATTTATGTCC CACTCCCTAG ATTGATCTAT	4740
AGATACTACA CTTATTAAAG TAATATATTT TTATGATTCT CTTAGCTGCA ATCCCATGAA	4800
TACATGTAAT CATCAAACCT CATAGCCTCA AGGTCAGTÆ ATTTCA	4846

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 277:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1843 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 277:

AACAAAGACA CAATCGAACA TGAACCATCA GTAAAAGCTG AAGATATATC AAAAAAGGAG	60
GATACACCAA AAGAAGTAGC TGATGTTGCT GAAGTTCAGC CGAAATCGTC AGTCACTCAT	120
AACGCAGAGA CACCTAAGGT TAGAAAAGCT CGTTCGTGTTG ATGAAGGCTC TTTTGATATT	180
ACAAGAGATT CTAAAAATGT AGTTGAATCT ACCCCAATTA CAATTCAAGG TAAAGAACAT	240
TTTGAAGGTT ACGGAAGTGT TGATATACAA AAAAAACCAA CAGATTTAGG GGTATCAGAG	300
GTAACCAGGT TTAATGTTGG TAATGAAAGT AATGGTTTGA TAGGAGCTTT ACAATTAAAA	360
AATAAAATAG ATTTTAGTAA GGATTTCAAT TTTAAAGTTA GAGTGGCAAA TAACCATCAA	420
TCAAATACCA CAGGTGCTGA TGGTTGGGGG TTCTTATTTA GTAAAGGAAA TGCAGAAGAA	480
TATTTAACTA ATGGTGGAAT CCTTGGGGAT AAAGGTCTGG TAAATTCAGG CGGATTTAAA	540
ATTGATACTG GATACATTTA TACAAGTTCC ATGGACAAA TGAAGCA AGCTGGACAA	600
GGTTATAGAG GATACGGAGC TTTTGTGAAA AATGACAGTT CTGGTAATTC ACAAATGGTT	660
GGAGAAAATA TTGATAAATC AAAAATAAT TTTTAACT ATGCGGACAA TTCAACTAAT	720
ACATCAGATG GAAAGTTTCA TGGGCAACGT TTAAATGATG TCATCTTAAC TTATGTTGCT	780
TCAACTGGTA AAATGAGAGC AGAATATGCT GGTAAAACCT GGGAGACTTC AATAACAGAT	840
TTAGGTTTAT CTAAAAATCA GGCATATAAT TTCTTAATTA CATCTAGTCA AAGATGGGGC	900
CTTAATCAAG GGATAAATGC AAATGGCTGG ATGAGAACTG ACTTGAAAGG TTCAGAGTTT	960
ACTTTTACAC CAGAAGCGCC AAACAATA ACAGAATTAG AAAAAAAGT TGAAGAGATT	1020
CCATTCAAGA AAGAACGTAA ATTTAATCCG GATTTAGCAC CAGGGACAGA AAAAGTAACA	1080
AGAGAAGGAC AAAAAGGTGA GAAGACAATA ACGACrCCAA CACTAAAAAA TCCATTAAC	1140

GGAGwAATTA TTAGTAAAGG TGAAyCgAAA GAAGAAATCA CAAAAGATC GATTAATGAA	1200
TTAACAGAAT ACGGACCAGA AACGATAACA CCAGGTCATC GAGACGAATT TGATCCGAAG	1260
TTACCAACAG GAGAGAAAGA GGAAGTTCCA GGTAAACCAG GAATTAAGAA TCCAGAAACA	1320
GGAGAyGTAG TTAGACCACC GGTGATAGC GTAACAAAAT ATGGACCTGT AAAAGGAGAC	1380
TCGATTGTAG AAAAAGAAGA rATTCCATTC rAGAAAGAAC GTAAATTTAA TCCTGATTTA	1440
GCACCAGGGA CAGAAAAAGT AACAAGAGAA GGACAAAAAG GTGAGAAGAC AATAACGACG	1500
CCAACACTAA AAAATCCATT AACTGGAGAA ATTATTAGTA AAGGTGAATC GAAAGAAGAA	1560
ATCACAAAAG ATCCGATTAA TGAATTAACA GAATACGGAC CAGAAACGAT AACACCAGGT	1620
CATCGAGACG AATTTGATCC GAAGTTACCA ACAGGAGAGA AAGAGGAAGT TCCAGGTAAA	1680
CCAGGAATTa AGAATCCAGA AACAGGAGAT GTAGTTAGAC CACCGGTCGA TaGCGTAACA	1740
AAATATGGgA CCTGTaAAAG GAGACTCgAT TgTaGGAAAA AGarGAATTc CaTTCaGAA	1800
AGAcGTaATT TaTCCTGTTT AGCACCCGGG GCAGAAAAGT TAC	1843

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 278:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 8536 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 278:

TAAACAGCGC GTGTA CT TGT GATTCCCCCT TCTTCTATTT TACCCACCCG GGAAATAATA	60
CTTTTCGCGA TTCCTTACTT GaACAAGCAA TATTTTATCa GCTGTTTCTT CAACTAAACA	120
GACACATTTA ATCATCTTTG ACACCCCAAC TTTGTGAAAT CAATTTTTCa AATTATACTG	180
TACAATTATG TTATCATATA TGAGTAGTTA TAGCGCAAAA CGTTAGCAAT TCAGCGCACC	240
CAACTTTTCA TATAAACAGA AGATACTAGG GGAATTATT ATTATGGCAA AACgTTCCAA	300
ATCACAACGT TTATCAAGTT TACTAAATGT CGAGGTTTC ATAGTCGACG GCTACAATGG	360
CTATAAATAT CATGCTAAAA ATAAAAAATT AGTATATCTT TCATTAGGTT TAAGCACTGT	420
AGGAACCGTG TTAGACTTTT ACATTTCAAT TAAGTCACCA CGTAAGTTCA AAAAAGCAGT	480
GGCAGTTGTT ACTTTAATAA CAAACGGTGC TAGATTATTT ACAAGCATTC GCAAAGTAA	540
ACATGAATAC TAATTCAGAA AAGGATTGGT CGAACATAGA ACATGAAGTT CATTGACCA	600
ATCCTTTTTT ATATACAAAA ATTCCTATTA CAACAATCAC GACTTTGATA GCCCCGCCAT	660
AAAATTTAGG ATTCAATCCA ACTTTTCAGC TTGTGaAATG TAATAGGaAT TCATTATATA	720
TTTATATACG TAAGACTTTA GTGAATATAT CTATAATTAT TTA CT TGGTA AGCTGGTACC	780

GTTCTGTAAG TTAAAATACC TGGTGCAGCT GAATAGTTCA TTTCTGAAAC TAAAATACTA	840
CCATCGTTAT TTACACGTTT TACAAACATA ACATGACCAT AGTAACCTAC ATCTGTTTGA	900
CGGATAGAAC CTACAGTAGG TCTATTGTCG ATAGTGTAACCATCTGCTGC CGCTGCGTTA	960
TCCCAGTTAT TAGCATTCCA CCAATAAGTA CTAATACCTT TACCAATTTT AGCACGACGA	1020
TTAAATACAT GATATGTACA TTGACCCCAT GTATATAAGT TTTGGTGA CT GAATACTGGT	1080
GTATTGTAAC CTCTATTTGT CGTTGTTGCA GATCCTGAGT TCGTAGATGC aTTACCAGTT	1140
ACTTTCAATT TTTGACCCGG ATATATAAAG AAATTATTTA AGCCATTTAA GCTCATAATT	1200
TTTTGATAAG TTGTACCATA TTTTGATGCA ATTAATGACA ATGAGTCACC TGCTTGTA CT	1260
GTATAGTATG ATCCGCCACC TGAGTTCGTT GATGGACGGC TACTATTGCT CGCAGCGTTA	1320
CTTGAGCTAG CAGTACCTGA TACTTTTAAT TTTTGACCTG GATAAATAAA GAAATTATTT	1380
AAACCATTAA GTCGCATAAT GTTTTGGTAA GTTGTAACCAT ATTTTGATGC GATTAATGAT	1440
AATGAGTCGC CTGCTTGTA CTGTAGTAT GATCCGCCAC CTGAGTTCGT TGATGGACGG	1500
CTACTATTAC TCGTAGAATT ACTTGAGCCA GATACTTTTA GTACTTGT TGGGAAAATT	1560
AGATTAGATG TTAAATTGTT TAATGACTTT AATTTAGCAA TCGAAATCCC ATACTTATTT	1620
GAAATTGCCC AACTGATTC ACCCGGTTTT ACTGTGTGAG TTGTAGCCGC ATTTGCTTGA	1680
GTTGCCGCAA CAGCGCTAAT CGCGCTTGTC CCAATAATAG CTGCAATTAC TTTTTTTTGC	1740
ACTTTAAAAAT CCTCCTCTTG CTTAACTTTT CTAACATTCT TTTATCCGAA TTTATGAATA	1800
CTACATCATT ATACGATTTT ATTATGTATA ATAGGTTGAT GTTTGATGAC ATTATGaTTA	1860
CAAAAAAATC ATATACTGTA TCATCAAATT TTATAATTAT CCCTTAAAAAT TATTACAACT	1920
TATTAGATTT TACAATATCT AAATTATTAC AATTTTATAA TATTTCACTA TAAAATGATT	1980
ACAATCCCTT TCTCTATTGG AAATAATTTT ATTCTCCAAC AATAACGCC TACAAACATA	2040
AGCATGAACT TTGCTGTAG GACGCAATAT AATTTATTTT GCTAATGACG TTTCTATTGC	2100
CTTAATCTCA TCTTTAGATA AATTAACAGG TTTCTCTCCA TCTTTGACAT CTTCGCAA	2160
CGCTTTTTTGA GCTTCTTTTG AATGATACAA TTCTACGATT TTAGCATATG TTTTGTTATC	2220
CAAGTCTTTG TCATTAAGT CAACAATATT AATATATGGC TTTACTGCAT CTGAATTTGA	2280
TTTTTCTAAA AATATCGGAT CATTTTTAGG ATCTTTACCC GCTTTAGTTG CTACACCGTT	2340
ATTAATAACT GCAATATCGA CATCAGATAA AGCACGTGCA GTTTGTTGTG CATCTACTGC	2400
AGTAATTTTT AAATGTTTTG GATTTGACGT TATATCTTTC ACCGTGCCTG CTAATCCGAA	2460
ATCTTTTTTTC AGTTTTATTA AACCAGCTGC TTCTAATAGT TTAAGTGCAC GTGCTTGTT	2520
TGACACATCA TTTGGAATGA CAACTTTAGC ACCATCTTA ACCTTTTTGA CATCTTTAAT	2580

TTTATCTGAG TAAATGCCCA ACGGTGCTAA AACTGTTGTA CTTAATGCTG AAATCTTTGT	2640
TCCTTTATGC GCCTTTTTAT ATTGATCTAA AAATGCAAAA TGTGGAATG CATTTCATATC	2700
AATATCACCA TCATTTAATG CTTTATTCGG TAAATTGTAA TCTGAGAAGT GCTTAATCTC	2760
CACATCAATA TCATCTTTTT TAGCTAATTC TTTAACCTTC TCCAAGCCT TAGTGTCATT	2820
TGATGCGACA CCAATTGTGA CTTTTTTATC ATTGTTACCA CCACACGCTG CTAATAATAC	2880
AAGTGCTACG ATAAC TAACC CAATCAATCT TTTCAATTCTA TCAATTCCTT TCAAAATCTT	2940
CACTATATAT CATTAATGTC TACGTATGAA TCTAGCTAGA ACATTCCCTA GCGTTTGAAT	3000
CACTTGACACA ATAATGACTA ATACAATAAC GGTAATAATA ATGACCGTCG TATCAAATCT	3060
TTGATAACCA TACACTAAAG CTAAGTCTCC TATACCACCA CCGCCAACAG CTCCTGCCAT	3120
CGCCGTACTT CCAATAAGTC CAATAATCGC AGTGGAATT GCTATACTA ACGAACCTAA	3180
AGCTTCAGGA ATTAAAAAAT ATCTAATGAT TTGTAGTGGT GAAGCGCCCA TCGnTTTCGC	3240
CGCTTCAATA ATCCCCTCGT CTAATTCCAA TAATGAGTTT TCAACAAGTC TTGCAATGTA	3300
AGGTGCCACA TATACTGTGA AAGGCACGAT GGCAGCAGTC GTACCAATTG AAGTACCTAC	3360
TACTAATTTT GTGAATGGCA CAATCGCAAT TAACAAAATA ATAAATGGTA GTGACCTTAA	3420
AATATTGATT AAAGGATTTA AAACCTTGATG TATCACTATA TTGGGCCATA TGCCTTGTTT	3480
TCGAGTAATT ACCAATAAGA CACCTAATGG AATACCAATC ACTGCTCCTA AAAATAAAGC	3540
AATAGATACC ATATATAGCG TTTCGTACAA TGCTTGTAAT AACTGTGCAC TGTCTAAATC	3600
AGAACCAAAC ATATGTTAAT GcACCTCCTC AAATTGAATA TTTTCTCTT TGAAATATTG	3660
ATTTATTGCC GTGTCTTCAA ATTGTTGATC CATATTAAAT CGAAGCCACA TATAACATAC	3720
GGTGTTACCT TGTATTTCTG ACATAGATGA AAATAAAATT TTAACCTCTC GCCACAAAT	3780
TTGAATCAAG TCATTTATAA TCGGTTGTGT CACCTGAGTT TCCTCGACGA AGATTTTATA	3840
ATCTTTAAAA TCGCCAACTT GTTCGTCATT CAATCGACGA ATCAATGATG TACTTGGCTC	3900
AGTCTGTATA ACTGTAGACA CAAAATTTTG AGCAATCGTC GTTTTAGGAT GACTAAACAC	3960
CTCTTTAAcA GTTCCTGTTT CAACCACTTT CCCCTTTTCC ATTACAGCAA CACGATTACA	4020
AATGTCTTTA ATAACGCGCA TTTCATGTGT AATCATCATA ATTGTAATGC CAAAGGTTTG	4080
ATTGACATTC TTTAATAACG TCAATATCGA AGCAGTCGTT GCTGGATCCA ATGCGCTTGT	4140
TGCTTCATCG CATAGGAGTA TTTTCGGATT AGTACAAGC GCTCTTGCAA TAGCCACCCT	4200
TTGCTTCTGC CCACCAGATA ATTCATCAGG AAATTGGTCT TTTTATCAC TCAATCCTAC	4260
AAATTCAAGC ATTTCCGTTA CTCGTTGCTT AATTTCTGTT TTGCTTTTCT TACTTAAAT	4320
GAGTGGCATT GCTACATTTT TAAATACGGT AGCTGAATTT AATAAATTGA AATGCTGAA	4380
TATCATACCG ATATCTTTCT TAATATCCCT CATCATTTTA TCGCTATAAT TCGTAATATC	4440

ATGTCCATCT	ACAATCACTT	GTCCATTCTGA	GGCAGCTTCA	AGATGATTCA	CGAGTCTTAC	4500
CAACGTACTT	TTTCCTGCAC	CACTATATCC	AATCACACCA	AAAATATCAT	TGCGATTGAC	4560
CGTAAATGAT	ACGTCTTCA	AAGCATCTAT	TTTTTGCTTC	TTTTTATTAA	AGGTCTTACT	4620
TaCCTGTCGA	AACTmAaTCA	TCATCGCCCC	TCCTACAAAT	TCTTATTAAT	CCACTAGGAA	4680
TAAGAGCATT	ATATGTAAAA	TTGCATATAT	CGTcAATACA	ATTTGCCGAA	TTTTCTAAAA	4740
AATTAAAAAA	TAAGTAATTC	ATGTGACAAT	GACGAATTGT	GAGACTACTA	TGACATTTAT	4800
CAAATTAAAT	CCATAAAAAAT	GTCCACCAAT	CCTCCACAAC	GCAATTACTA	AATATTAACA	4860
TCGCACAAAA	AAGCACTAGC	ATATTCAAGA	ACAACAAACG	TTGAACTCAA	AATATATGCC	4920
AGTGCTGCTA	TTATTTATAA	AGTATCTAGT	GCTTGTTTTA	AATCATCGAC	TAAATCTTCA	4880
GTATCTTCAA	TACCTACAGA	AATTCTTACA	AGTCCGTCTG	TAATACCTTC	TTTAGCTCGA	5040
ATATCTGCTG	GAATGGATGC	ATGTGTCATC	AATGCAGGTA	CTGAAATTAA	ACTTTCCACT	5100
GCACCTAAAC	TTTCAGCTAA	TGTGTAATAC	GATGTTGCTT	TAATCAATTG	TTTGGCACTT	5160
TCTGTATTTT	TCACTTCAAA	TGAATCACA	CCTGTATGGC	CATCCGCTTG	AGCCATATGG	5220
ACATCATGAT	TTAAATGACT	TTCAATACTT	GGATGGAACA	CTTGTGTCAC	AGCTGGATGT	5280
GCTTGTAACA	TTTTAATAAT	TTCAATAACG	CTGCGATTAA	TTTGTTCAT	ACGTAAACCT	5340
AATGTTTTAA	TACCCCTCAC	AAGTAAATAG	CTATCTTGAG	GTCCTAAAT	GCCACCTGTT	5400
GAATTTGAAA	TAAATGCTAA	ACGTTCTGCA	AGCTTGTCAT	CCGATGTTGC	AACTAAACCA	5460
GCAACGACAT	CACTATGTCC	ACCTAAATAT	TTCGTTGCAG	AATGTAAGAC	AATATCGATA	5520
CCTAAATCTA	ATGGATTCTG	ATAATAAGGT	GTCATAAATG	TGTTATCAAC	AACTGAAATC	5580
AAACCGTGTT	CTTTCGCAAT	TTCAGCAGAC	TTTTTAATGT	CAGTAACACG	TAATAATGGA	5640
TTAGAAGGTG	TTTCAATAAA	CAACATCTTT	GTTGTTGGGC	GTATCGCTTG	TACAATTGAA	5700
TCTGTATGCG	TTGTATCTAC	AAAATCCACT	TCAATGCCAA	ATCGTGTAAG	TACTTTTGTC	5760
AATGCGCGAT	AAGTACCGCC	GTATACATCT	GAATTTAAAA	TAATATGATC	TCCTTTGTCC	5820
AACAGCATAA	CAACTGCACT	GATTGCTGCA	ACACCTGAAC	TAAATGCAAA	GCCATGTTTG	5880
CCATTTTCTA	ATGTCGCAAT	AACGCTTTCT	ACAGAACTTC	TTGTTGGATT	CGCAGTACGA	5940
GAATATTCAT	ATCCTTGACG	TAAATCACCA	ATATCATCTT	GTAAATATGT	ACTTETTGA	6000
TAAATTGGTG	TTGTAACGGC	ACCTGTATAA	TCGTCTGTTG	TGTGCCCACC	ATGAATTAAT	6060
TTAGTTTTCT	TGTTCAATTAT	TATTCTCCTC	ATAATTAAAT	ATTTGCTTAG	ACATATATCG	6120
ATCACTACCA	TCTGGAAATA	CGACAACAAT	CGTACCTTCA	GATAATTGCG	CTTTTAAATT	6180
CAATGCACCT	TGTAATGCTG	CACCTGaAGA	ACTGCCTACT	AACAACCCTT	CATTTATAGC	6240

CAAAC TTTTG	ACATTTCGAA	AGGCATCTTG	ATCTTTAATC	GTAAATATCC	CATCTACAAG	6300
ACGTCTCTCT	AAAAATATCG	GCCATTTCTC	AGAACCGATA	CCTTCAGTGT	CATGTGCATG	6360
AGCTGGCCCT	CCATTTAACA	CGGACCCTTC	TGGCTC <del>ACG</del>	GCATAACATT	GCACGTGATG	6420
TTGCTTTAAA	TAACGTGCGG	TACCTGTAAA	TGTACCGCCA	GAGCCAATAC	CAGCCACAAA	6480
ATAATCAATT	TGCTGTAATG	CTGAAGTCAA	TTCGGGTCCC	AATGTATGAA	AATATGTATC	6540
CGGATTATGT	TCGGATTCAA	ATTGATTCAT	ATAAACGGCA	CCATATTTTT	CAGCATAGGA	6600
ACGTGCAGCT	AATTGTGCCC	CATGCATACC	TTCAGACTGA	CTCGTCCTTG	AACTTCTGC	6660
ACCAAGCGCT	ATCATAATAT	TAATCTTTTC	TTCTGAAAAA	CCATACGGCG	CAAAGATCTT	6720
ACATTTCAAA	TGATGTCTAT	TCGCTGCAAT	AGCTAACCCCT	ATGCCTGTAT	TACCAGCAGT	6780
CGCTTCAACA	ATAGTTTG <del>AC</del>	CTGCACGCAC	ACGCCCTTCT	TGAATTGCCT	TCTCTACTAA	6840
ATATTTCCCG	AGTCTGTCTT	TAACACTGCC	TCCAGGATTC	CATTGTTCAA	GCTTGGCATA	6900
AATTTTAACT	TTATCATCAC	TATAATGTTC	TAACAGTACT	AATGGTGTAT	TGCC <del>a</del> ATTAA	6960
ATCATAAGTA	ATCATAGATG	CACCCTCATC	TGACATGCCG	ATCAATGAA	TGAAACCTTT	7020
CTTCATGTCT	CAATTTTAAT	TCTTACTTTT	CAGATAAGAA	TTATAAACGA	CATTTTGTTA	7080
TTTTGCAATT	ATCTAAGTTT	CGATTAATTC	AGAACCAGTA	CTAAATTTTC	AATTCCAAAC	7140
AAAAAAACAC	CTGAGCAACA	CAAATACTTG	TGTGTCAGAT	GCTTCTATAT	ATTAACTAAA	7200
TAATTGCACG	ATAAAGACTA	AAATAATAAC	GACAGGCATC	GCATACTTAA	TTAAGTAATA	7260
CCAACCACTG	AATAATCTAA	ATCGATCTTT	ACCAAATAT	TGTTGTAATA	ATTTTTTATC	7320
TAATAATTGT	CCTACGACAA	GCGTAGTACC	TAATGCGCCT	AATGGCATCA	ATACATTCGA	7380
AACGATGAAA	TCCATATTAT	CAAAA <del>T</del> CGT	TCCCGCACCG	AATCTTACAT	CTTTTAAGAT	7440
ACCAAAGAT	AAGGTTGCTG	GAATACTAAT	GATAAATACT	AAAATACTAC	CGATCACTGC	7500
GACTTTTTTA	CGTTTTGTAT	TGTCATTCTT	CGTGAAGTTA	GAAACATTTA	ATTCTAATAA	7560
AGAAATAGAT	GACGTTAAAG	CCGCAAATAA	GAACAGCACT	AAGAATCCCA	<del>A</del> TAGAATAA	7620
TGTGCCTAGA	TGCATTTGAC	TAAAGACCAT	TGGCAGTACT	TTAAATAATA	ATCCAGGCCC	7680
TTCTTGTTGGT	TCATAGCCAA	AACTATGTAA	AGCCGGAAAT	ATAGCTAGAC	CTGCCAATAC	7740
AGATACAAAG	ATATTCATAA	CAACGATAGA	AATAGCTGAT	GACTTAATCG	TCATGTCTTT	7800
AGAGGCATAA	CTCGCATAAG	TAATCATACC	TGTAGTTCCT	AATGATAACG	TAAAGAATGA	7860
TTGACCTAGC	GCAAACAAGA	TGCCATCAGC	AGTAATCTCT	GATACTCTTG	GTTGTAAAAT	7920
AAATTTTACA	CCTTCTAAGA	CGCCATCTAA	TGTAAAGAC	TTAATCACAA	TGACGATTAA	7980
AAAGACAAAC	AGCAATGGCA	TCATAACTTT	CG <del>A</del> GCCTTT	TCTAATCCTT	TTTCAACACC	8040
TAACATGACA	ATAATCATCG	TAGCGAATAT	GAATATACCT	TGCCCTAGAA	CGGTTAACCA	8100

AGGATTTGAT ATTACCGCTT CAAAATTCAT TTCTTGGAGA TGATTGATGC GTTGAAATAT	8160
AACTAATTGC CATAATACTT GTCCGATGTA AATGACAATC CAACCACCGA TAACACTAA	8220
GAAGCCAAAT AAAATAAACA CTGCCAAATT ACCGTTCCAG CCAATGATAT TGAGCCATTT	8280
TTTACCAGTT AATTTACTAT ATATTTGTGT TGTATATGTC CGTCCCATTT TCCCAACAGT	8340
GAATTCCATA ATGAGTAATG GCAACCCAAC AAAAATGGTG AATATTAAGA ACATAGCTAG	8400
AAAGGCACCG CCGCCATAAA TCCCTGCCAT ATATGGGAAT TTCCACATGG CACCAAGACC	8460
GATTGCAGAA CcCGCACTAG CTAAAATAAA TCCAGTTGAT GACTTCCATT GTGATTGTTG	8520
TCTTTTCATC ATTCAC	8536

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 279:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4328 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 279:

GCTTTGGCCA TTTTATGTGG CGATTGAGAC AATCt&kGT TGTCTTATTT GATGTTGTAT	60
TTCAACTGGT AATTCTAGTT GCGATTGAAA TAATGGCAAC TTTTCCCAAT CATTAAACAA	120
TAATTCAATA CCTGCTATGT CTAATACTTT AGCACGTGCA TCATCAACAA GACGGCGTTC	180
CAATTGATTT GCTTCTTCTT TAATACCTGG TGACGTACTT TCTAATATCA AATTAGATAT	240
AGGGATGTGA CCATTAATTG CATAATATAA TGCAACACGC CCACCCATTG AATATCCAAA	300
CAATGTTATT GATTTATCTT TATATTTATC TAAAATTTCGG TCTAACAACG TCGTAATATA	360
ATCAAAATTC CACGTTTCAT CCATTGAAGA CTGATCTTCG CCATGGCCTG GTAAGTCTAT	420
AGTGATGACA TGATAGTTAT CAGTAAATTT TTCGATGTGA TTATGATAAG TACGGCTGTC	480
GCTAAGAAAT CCATGCAGAA ATACTAAAAC TTGATTGGTC TCAACGTTTG CTTCATAAAA	540
TTTATAATGT GTCATGAATC ATTTCACTCA ATTTCTGGTA TAAAATTTGA TGCTGTTTAA	600
AGTTATCTTC GCGATTTCGT ATCAATTCAT AAATCGTCGA AGTTCAGAT AACAATGTGG	660
CATTTTTTAAA TTCTGAAACA CTGTTAAAAC GTTTAAAATC GAATTGATAT AACTTAGCTG	720
TATACTCGAA ATCCAATCCC GTCGGTGTGC CAAACAACCG TTCAAAATAG TCAGTTGCAC	780
TTTCTTTTTG TGGTAAATAT GAAAAAATAC CGCCACCATC GTTGTTCAAT AATACAATAT	840
TCATCTGAAT ATTATTTAAT TTTGACATTA ATAGTCCATT CATATCATGA TAAATGATA	900
AATCACCTAT CAATAATGTT ATTCGTTTAT GCACAGCCAT ACCCAGTGCA GTTGAAACGA	960



TACCATCAAT ACCATTGCGA CCACGATTCG CATAGACATC TATATTTTTA TTCAATAACA	1020
AGTTATCTAC ATCTCTGATA GGCATCTAT TACTAATAAA TAATGCATCT TTTTCAGATG	1080
TTTTCTTAAT CAATTCACCA ACGAATGCAC TCTCATCTGT AGCTTGTTCC AAATAACATT	1140
TAATTTCTTT ACGCCCTTTT TTCTCTAAGC ATTGCCATTT TTCTAACCAA CTTACGCGAT	1200
TAACTGTCGT GTCTTCCATT AATGACCTAA AGAAATCATT CGCAGAAATCTCATATGAAA	1260
TATCTGGCGC TATCGGAAAG ACATCAATCT TATCATTGTT TTGCACTAAT ATTTGAAATG	1320
CATCAGTTTT CTTTAACCAT TGATTTAACT TTTTAGAAAT CACTGGTTTC CCAACACGAA	1380
TTACGAAATC CACATTTAAG TCTAAGCCGC TTCTAAACAG CAAATCATAT GTACAGATAA	1440
CATTGCGATG ATCAAATTTT CTTAAATGAC TTAAAGGATC AGCTAAAATA GGCAAATCAT	1500
ATATCGTTGA ATACGTTAGT ATTTGaTCAA CTTCTTGGTG CTGCATATCC CCTACAATAA	1560
TTAAACCTTT TTTCTTATTT AAAATGTGTC TTAATGCCGA TGCATCTATA CTTTTTTGAT	1620
AGTGCGGTAA AATCTTCATC TCAGAAGTTA A <del>A</del> ATTCTGT TGCATTCAA TCAGGTGTTA	1680
ACGGATCTCT AAATGGCAAG TTAA <del>A</del> ATGAA TTGGCCCTTT ATGTGGTCCA TATA <del>A</del> ATATT	1740
GACTAGCAAT TTGCATTTGA TAGTAAATTG CATCAATGGT CTCTTTACTA TCATCCGCAA	1800
TAGGCATATC GAACTCATAA CTTACATAAT TATTAAACAT ATTTACTTGA TTAATC <del>GT</del>	1860
GTGGTGCGCC TACACTTCTT AATTCATGCG GACGGTCACT TGTTAAAACG ATTAAAGGAA	1920
TTCTACTAAT TTGGCTTTCA GCAATTGCAG GCGTATAATT CGCTGCTGCT GTACCTGACG	1980
TACATAATAT AGCGACAGGT CTTTCACTGC CTTTAATTAA CCCAACTGCA AAAACGCTG	2040
CACTTCGCTC ATC <del>G</del> GGGTGT ATCCATGTTT TAATATTTGG ATGTGCTTCA AATGCAAGTG	2100
CAAGTGGCGT TGAGCGTGAT CCCGGACTGA TAACTACTTC CCTTACGCCG TACGCATATA	2160
ACTCAGATGC AAATGTAAAA ACTTGCTTCG TTAAAGCTGC TTTATGATTT CCCATTCATA	2220
TCGACTCCTA ATGCATTCAT CATAGGTGTG AACTTAAGGTTTCGTTTCTGC CAATTCACTA	2280
TCTGGATCAG AATCTTTAAC AATGCCACAC CCAGCAAATA AAGTTGCTTG TGCTTTCTTA	2340
ATAAGCATCG AACGAATTGC AACAATAAAT TCACAATCAT CGTATATATC TATATAGCCA	2400
ACCGGTGCAC CATATAATCC TCGCGTACCA AATTC <del>T</del> TTCT GCTCAATAAA ATCCATTGCA	2460
AATTC <del>T</del> TTTG GATAGCCACC TAAAGCAGGT GTTGGATGTA AATTATCAAT TAACTAATA	2520
TACGAATCAT CCTTCAGTGG CGCCTTTATT TCAGTGTACA AGTGATATAA ATGATCATTT	2580
TTTAGAATTT TAGGCGTCTT ATCATAATGT AATTCAGTGA TATAAGGTTT AATATCATGT	2640
AAAATACTGT CAACAACAAA TCGATGTTTCG ATTAAGTTTT TATTATCTTT TAAAAATGCT	2700
TCAACATTTT TTGTATCTTC GTCCTCATCT TGTGAACGTT TAATTGTACC TGCTACAGCT	2760
TTAGTCGATA GTATTTTATT ATTGACCTTT ATTAATTGTT CAGGTGTTTG TGAAAAGAAT	2820

ATAGAATCTT GTGATTCTAA CAAGAATATA TAACTGTTTT TTTCTTGA ATATGCTTGC	2880
TTTAGAATAT ATGGAATACT GATATCTTTA TCGAACTTTA TTAACCGTCT ACGTGCTAGT	2940
ACAATTTTTT CTTCAATTATT AATAGATTCT ATAGCTTCTA CTACAAGTTG ACGCCAGTCA	3000
TCTTTATAAA TATCTTCATT TCTAGTAATT TCCCAATTT GCTCGTCCAC ATCTATGTCC	3060
GATATATTGT TGAACAAATC CATTAAATCG TTCAATGCCT CAACAGTAAA ACTTTCCCTT	3120
TTAACTGTAT AAGTTAAAAA TGTCCCATTA TTATCAGTTG AAATTAAAAC TTCAGGTAAT	3180
ACAAAATGAT TTAGTCCAAA CTCTCGCCAT TCATCATCTG ATTTATGACT TGAAAATTGG	3240
AACCCTCCAA CAACTCGAAG ATGATGTTT TCAGATTGCG GATGTATAAA TGTGATGTTA	3300
TGTTTTAATT TTTCCAGTC TTTAAAAATA GATTGTTTAT TTTTAGAATT ATTTTGAAT	3360
AATTGAATTG CTTTGTAGCC AAAATATGAC GTTCGATTAT CATTCAAACG CATATAAAG	3420
CGATCTCCTG CCTCATTGTC AGTGAGATGA AATAATGTGC TCGGGTCTAG TGATGTGAT	3480
AATTTCACTT CAACTGAAAC CCATTCCTTT GAGCTGCCAT ATATCTCTTT GACAATATCG	3540
TCCTCTAATA CGCCCGTAGC CATCCATTTT ACTTCTTTCT TCGTCTTTTT TCACTCATTA	3600
TTATATTGTA TCATTTTTGG ATAATTGTGT TACAAGAATT GCTTAACTT ATCTTGCAAT	3660
TTTTCACGTC AATTGACCTT TATGCTACTT TCTATTAAAA TATCTTTGTT ATAAAAAATA	3720
TGATTTAAAG AGGTTTTGTA TTCAATGAGT AATCAATATC AGCAATATTC TACAGTTAAG	3780
AAATATTGGC ATTTAATGCG TCCTCATACA TTAAGTCTT CCGTAGTACC CGTTTTAGTT	3840
GGTACAGCAG CATCTAAAT ATATTTTCTT GGTAGGAAG ATCATATTAA AATCAGCCTA	3900
TTCATTGCCA TGTTACTAGC ATGCTTACTT ATTCAAGCAG CAACTAATAT GTTTAATGAA	3960
TACTATGATT ATAAAAAAGG CCTCGATGAT CATGAATCTG TAGGCATTGG TGGTGCCATT	4020
GTTCGCAACG GTATGAGCCC AGAGCTTGTG CTACGATTAG CCATTGCATT TTACATCTTA	4080
GCAGCAATAT TAGGTTTGTT TTTAGCTGCT AACTCTTCAT TTTGGTTATT ACCAGTTGGA	4140
TTAGTATGTA TGGCTGTTGG TTACCTATAT ACAGGTGGCC CTTTCCCTAT TTCATGGACG	4200
CCTTTGCGTG AATTATTCTC AGGCGTATTT ATGGGTATGT TTATTATCGT TATTGCATTC	4260
TTTATTCAAA CTGGCAATAT TCAAAGTTAT GTAATTTGGT TAAGTGTACC TATAGTAATC	4320
ACTATCGG	4328

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 280:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1450 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 280:

GTTCAATACA GAAAAAATAA ATTTAGATGT TGAAGCATCC TACAATTAAT ACAGATCCAT	60
TTCAATATAT TTAAACTAAA ATCTCGGGAT TTCTAAATT TGAAATTTTCG AGGTTTTnAT	120
ATTTTTATTT AAAATAGCAC ATTTATACTT TATAATAGTA AAGATGAACA TATAAGGAGG	180
CCAAATCATG GCAAAACATC CATTGGAACA ATTTAATCTA GAATCTAGTT TAATTGACGC	240
TGTGAAAGAC CTTAATTTTG AAAAACCAAC TGAAATTCAG AATCGAATTA TTCCAAGAAT	300
ACTAAAGAGA ACAAATTTAA TTGGTCAATC TCAAACGGGT ACAGGGAAAT CTCATGCATT	360
TTTATTACCA TTAATGCAGT TAATTGATAG TGAAATAAAA GAACCACAAG CAATCGTAGT	420
TGCACCAACA AGAGAACTTG CACAACAACCT ATACGATGCA GCGAACCATT TAAGCCAATT	480
TAAAGCTGGT GTTTCAGTTA AAGTTTTTAT TGGTGGTACA GATATAGAGA AAGATAGACA	540
ACGTTGTAAT GCACAACCAC AATTGATTAT AGGCACCCCT ACTAGAATTA ATGACTTAGC	600
TAAAACGGGA CATTTACATG TGCACCTAGC ATCATATTTA GTTATTGATG AAGCGGATCT	660
TATGATTGAC TTAGGATTAA TTGAAGATGT AGATTACATT GCTGCAGAT TGGAAGATAA	720
TGCAAATATT GCGGTGTTTA GTGCTACAAT CCCACAACAG TTACAACCAT TTTTAAATAA	780
ATATTTAAGT CATCCAGAAT ATGTAGCTGT CGACAGTAAA AAACAAAATA AAAAGAACAT	840
CGAATTCTAT TTAATACCTA CTAAAGGTGC AGCTAAAGTT GAAAAGACTT TAAATTTAAT	900
TGATATACTA AATCCATACT TATGTATTAT TTTCTGTAAT AGTAGAGATA ATGCAAATGA	960
TTTAGCACGT TCACTAAATG AAGCTGGTAT TAAAGTTGGT ATGATTCATG GTGGCTTAAC	1020
GCCaCGTgAA CGTAAACAAC AAATGarACG TATACGTAAT TTaGAATTCC aATACGTTAT	1080
TGCCaGCGAT TTAGCATCTC GTGGTATGA TATTGAAGGT GTTAGTCrTG TCATCaATTT	1140
TGATGTGCCA AATGATATTG ACTTCTTTAC GCATAGAGTC GGACGAACTG GTCGTGGGAA	1200
TTATrrAGGT GTAGCAATTA CGCTTTATAG TCCTGATGAA GAACACAATA TTTCATTAAT	1260
AGAAGATCGC GGTTTTGTAT TCAATACTGT TGATATTAAA GATGGTGAGT TAAAGAAGT	1320
TAAAGCGCAC AATCAGCGTC AAGCAAGAAT GCGCAAAGAT GACCATTTAA CTAATCAAGT	1380
GAAGAACAAA GTTCGAAGTA AAATTAAAAA CAAAGTTAAA CCAGGTTATA AGAAGAAATT	1440
TAAACAAGAA	1450

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 281:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1139 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 281:

AGTCAGGTAT ATCATGCCaT yCTGAATTGG TCGATATTAA TATCAGTGGT GTTAAAGAAC	60
GAATTGTATA CCAATAGACG CTTTATATTG TAAAATAGTA TTAAATGCaG AATAGAGAGG	120
AGATTTAATG CGATATGACA AATTATAAAG TTGTCGTTTT AGATATGGAT GACACATTGC	180
TAAATTCAGA TAATGTGATA TCAGAAGAAA CTGCAAATTA TTTAACAGCA ATTCAAGATG	240
AAGGTTATTA TGTGTGTTCTA GCATCTGGTA GACCTACTGA AGGTATGATT CCAACTGCTA	300
GAGATTTAAA ATTACCTGAA CATCATAGCT ATATTATTAG TTATAACGGT AGTAAAACGA	360
TTAACATGAC TAATGAAGAA GTAGAAGTAA GTAAATCGAT TGGTAAGCAA GATTTCATG	420
AAATTGTAGA TTATTGTCGA GATAGAGGCT TTTTCGTTCT TACATATCAT GATGGTCAAA	480
TTATTTaCGA CAGCGAACAT GAGTATATGA ATATTGAAGC AGAATTAACA GGTTTACCGA	540
TGAAACGTGT TGATGATATC AAAGCGTATA TTCAAGGCGA TGTACCCAAG GTCATGGGTG	600
TAGATTATGT AGCGAATATT ACAGAAGCTA GAATTGATTT GAATGGTGTG TTCAATGATA	660
ATGTAGATGC TACGACAAGT AAGCCATTCT TCTTAGAATT TATGGCCAAA GACGTTTCAA	720
AAGGTAATGC AATTAAAGCG TTATGTCACA AATTGGGATA TTCGGTGGAT CAAGTCATTG	780
CTTTTGGTGA TAGTATGAAT GATAAATCAA TGTTTGAÆT CGCAGGTCTA GCTATTGCTA	840
TGGGGaATGC ATCAGATGAA CTTAAGCAAT ATGCAAATGA AGTTACGTTG GATCATAATG	900
AAAATGGTAT TCCACATGCG CTCAAAAAAT TGTTATAAAT TTTAAAATAA GCCTTAACAC	960
ATGATATTTG AATAAGATAT CTTGTGGTTA AGGCTTTTTTA TTTTGTGAA AATGACTTCA	1020
GTTATACTAT GGAGGATTTG AAATACATAT TTTAGATTAG TAATGATATC AAACGAATAG	1080
AGTAAATGTA TATTTttTGA ATAAATCAAG TATTAAGTAG TCACGGAAGG nAGATAAAT	1139

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 282:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 293 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 282:

TCTAAAAATG CTGTGAAATT CTTTTATAAA TATCTAAAAG GAATTAATGT TGATAACATT	60
GCTGTGATAG GAAGTAAGAC AGCGCAATAT TGTGAATCAC TTGGCATTTCG AGTTGATTTT	120
AtGCCAAACG ACTTTTCTCA AGAAGGATTT TTAAATCAT TTAATCAAAC TAACCAAAAA	180

ATACTTTTGC	CTTCGAGTGA	ATTGGCGAGA	CCATTGTTAT	TAGCAGCGTT	ATCTAAAGAT	240
AATGAAGTTG	TTAAAATAGA	TTTATATACT	TCAGTGCCTAACAAACAAA	TATACAAGAT		300
GTTAAAGAAA	TGATAGAACA	TCAACAAATC	GATGCATTAA	CATTTTCAAG	TTCGTCGGCA	360
GTACGTTATT	ATTTTAATGA	AGGATTTGTA	CCAAAATTCA	AGTCGTATTT	TGCTATTGGA	420
GAACAAACAG	CACGGACCAT	TAAATCATAT	CAACAACCAG	TAACAATTGC	AGAAATTCAA	80
ACACTCGAAT	CACTAATTGA	AAAGATTTTA	GAAAGTAGGG	GCTAAAAATG	AAATTTGATA	540
GACATAGAAG	ATTGAGATCA	TCAGCGACAA	TGAGAGATAT	GGTTAGAGAG	AATCATGTAA	600
GAAAAGAAGA	TTTAATATAT	CCAATTTTGT	TAGTTGAAAA	AGACGATGTG	AAAAAAGAAA	660
TTAAGTCATT	GCCAGGTGTA	TACCAAATCA	GTTTGAATTT	ACTTGAAAGT	GAATTTAAAG	720
AAGCTTATGA	CTTAGGCATA	CGTGCCATTA	TGTTTTTCGG	TGTTCCAAAC	TCAAAaGATG	780
ATATAGGTAC	TGGTGCATAC	ATTCACGATG	GTGTTATTCA	ACAGGCAACA	CGTATTGCTA	840
AAAAAATGTA	TGATGACTTA	TTAATTGTTG	CAGACACTTG	TTTATGTAA	TATACTGATC	900
ATGGTCATTG	TGGCGTGATT	GATGACCATA	CACATGACGT	TGACAATGAT	AAATCATTGC	960
CACTACTTGT	TAAAACAGCA	ATTTCTCAAG	TGGAAGCTGG	TGCTGATATT	ATTGCGCCAA	1020
GTAATATGAT	GGATGGTTTT	GTTGCTGAAA	TTCGTCGTGG	ATTAGATGAA	GCCGGCTATT	1080
ACAATATTCC	TATAATGAGT	TATGGTGTCA	AGTATGCATC	AAGTTTCTTT	GGACCTTTTA	1140
GAGATGCAGC	AGATTCAGCG	CCATCATTTG	GGGATAGAAA	AACGTATCAG	ATGGACCCTG	1200
CTAACCGTTT	GGAAGCACTT	CGTGAATTAG	AAAGTGATCT	TAAAGAAGGG	TGCGACATGA	1260
TGATTGTAA	ACCTGCTCTA	AGTTATTTAG	ATATAGTTCTG	AGATGTAAA	AATCATACGA	1320
ATGTTCCAGT	TGTTGCATAT	AATGTGAGTG	GAGAATATAG	TATGACTAAA	GCAGCGGCAC	1380
AAAATGGTTG	GATAGATGAA	GAACGTGTCG	TTATGGAACA	AATGGTTTCA	ATGAAACGTG	1440
CAGGTGCTGA	TATGATTATT	ACGTATTTTG	CAAAGGACAT	TTGTCGCTAT	TTAGAAAAT	1500
AAGGTTTTAT	ATTTATGATT	TTCCATAAAC	TGTAGGAGGA	ATTTACTTTA	TGAGATATAC	1560
GAAATCAGAA	GAAGCAATGa	AGGTTGCTGA	AACTTTAATG	CCTGGTGGTG	TAAATAGTCC	1620
AGTACGCGCA	TTTAAATCAG	TAGATACACC	AGCAATTTTT	ATGGATCACG	GTAAAGGTTC	1680
AAAAATTTAT	GATATCGATG	GTAACGAGTA	TATCGACTAT	GTAATAAGTT	GGGGACCACT	1740
TATTTTAGGA	CATAGAGACC	CTCAAGTTAT	TAGTCATTTA	CATGAAGCAA	TTGATAAAGG	1800
TACAAGTTTT	GGTGCATCAA	CATTACTTGA	AAATAAATTG	GCGCAgcTCG	TTATTGACCG	1860
AGTACCTTCA	ATAGAAAAAG	TGCGTATGGT	GTCATCtGT	ACAGAAGCTA	CATTGGATAC	1920
TTTAAGATTA	GCACGTGGTT	ATACTGGCAG	AAATAAAATT	GTGAAATTTG	AAGGTTGCTA	1980
TCATGGTCAT	AGTGATTCGT	TATTAATCAA	AGCTGGTTCT	GGGGTGGCAA	CATTAGGATT	2040

GCCGGATTCT CCTGGTGTGC CTGAAGGTAT TGCTAAAAAT ACAATTACAG TTCCATACAA	2100
TGATTTAGAT GCACTTAAAA TCGCTTTCGA AAAATTTGGa AACGATATTG CTGGTGTAAAT	2160
CGTAGAACCT GTTGCTGGTA ATATGGGTGT CGTACCGCCG ATTGAAGGTT TTTTACAGGG	2220
ATTAAGAGAT ATTACGACTG AATACGGCGC ATTGCTAATT TTCGATGAAG TAATGACTGG	2280
TTTCAGAGTC GGTATCATT GTGCACAAGG TTACTTTGGT GTGACACCAG ATTTAACTTG	2340
CTTAGGAAAA GTTATCGGTG GAGGACTACC TGTAGGTGCA TTTGGTGGTA AAAAAGAAAT	2400
CATGGATCAT ATAGCACCAT TAGGAAATAT TTATCAAGCG GGTACGTTAT CAGGAAATCC	2460
TCTTGCAATG ACAAGTGGTT ATGAAACGTT AAGCCAATTA ACGCAGAGA CATATGAGTA	2520
TTTTAATATG TTAGGCGATA TACTTGAAGA CGGTTTAAAA CGTGTATTTG CTAAACACAA	2580
TGTACCAATA ACTGTAAATA GAGCAGGTTT AATGATTGGT TATTTCTTAA ATGAAGGACC	2640
TGTAACATAAT TTTGAACAAG CGAATAAAAAG TGATTTGAAA TTATTTGCAG AAATGTATCG	2700
AGAAATGGCA AAAGAAGGTG TGTTTTTACC ACCATCTCAA TTTGAAGGTA CATTCTTATC	2760
TACGGCACAC ACGAAAGAAG ATATTGAAAA AACGATTCAA GCATTTGATA CGGCTTTAAG	2820
TCGTATTGTA AAATAAATAT ACGGACAAAT TGAGAGCCTG AACTTTGTTC AGGCTCnTTT	2880
TAAATGTATA TAAGGCATGG GCGGCGACTT GATAGTGAAA GTCCACTACT A	2931

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 283:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1421 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 283:

AATTATGAAT GCATTACCAG TATTATTACA AAAGAACAAT TAAAAATGTT TGTTTATGAT	60
TATGATACGC ATCTCATTAA AAATGTAAaTG GTTGCAGCAG ACGTGTTAAA GGCAAATGAT	120
ATTCAAGGAC ATGAACCATT AATCGTTAAC CTTCAAACGA TTGATGAAC ATTACATCGT	180
TTACCTATGC ATAATAGAAA AGACATGATG GTTAATGGCG GTGTACTTAT GGCACATTTA	240
AATGCCAAAA GTGGTCCGTG GTTAAAAGAT GTGCTAAGAC AAATTGAGAT AGCGATTGTA	300
ACAGGTAAAG TAAGCAACGA AGAAACTGAA ATTTTGAAAT GGGTGGATAA TCATGTCAAA	360
ATATAGTCAA GATGTACTTC AATTACTCTA TAAAAATAAA CCGAATTATA TATCTGGACA	420
AAGCATTGCG GAATCACTTA ATATTTACG CACTGCAGTA AAAAAAGTGA TTGACCAATT	480
AAAGTTAGAG GGATGTAAAA TAGATTCAGT AAATCATAAA GGGCATTTAT TACAACAGCT	540

CCCAGATATT TGGTATCAAG GTATAATAA CCAATATACA AAAAGTTCTG CTTTGTTTGA	600
TTTTAGTGAA GTATACGATT CAATAGATTC TACACAACTT GCTGCGAAAA AGTCACTTGT	660
TGGAAATCAA TCTTCATTTT TTATCTTGAG TGATGAACAA ACGAAAGGTC GTGGGCGATT	720
TAATAGACAT TGGAGTTCTT CAAAAGGGCA AGGACTTTGG ATGTCTGTCG TGTAGACC	780
TAACGTTGCA TTCTCAATGA TATCTAAATT TAATTTATTT ATTGCATTAG GGATAAGAGA	840
TGCGATTCAA CATTTTAGTC AAGATGAAGT CAAAGTGAAA TGGCCGAATG ATATATTTAT	900
TGATAATGGT AAAGTGTGTG GTTTCTTAAC TGAAATGGTT GCTAATAATG ATGGTATAGA	960
AGCAATAATA TGTGGTATAG GTATTAATTT GACGCAACAA CTAGAAAACCT TTGATGAAAG	1020
TATTAGACAT AGAGCAACAA GTATACAATT ACATGATAAA AATAAATTAG ATAGATATCA	1080
ATTTT TAGAG ATATTACTTC AAGAAATTGA AAAAAGATAT AATCAATTTT TAACGTTACC	1140
TTTTTCTGAA ATTCGTGAAG AATATACTGC AGCTTGAAT ATTTGGAATA GAACGTTGCT	1200
ATTTACAGAA AATGATAAAC AGTTTAAAG ACAAGCAATT GATTTAGATT ACGATGGCTA	1260
TCTAATTGTT AGAGATGAAG CGGGTGAATC ACACCGTTTA ATTAGTGCAG ATATAGATTT	1320
TTAACACTAA AGCAAGGAGA GATAGCTATG GGTATGGCAA CCTATGCCGT TGTGGATTTG	1380
GnAACACAG GCAACCAATT AGATTTTGAC GATATCATTC A	1421

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 284:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2202 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 284:

CCAAGTTGCC TAAAATGATT AAGCAAGGTT TATACCCTAT GCnAACGATT GAACAAGAAT	60
CTGGAGCCAT CCGACTGCCA ACGATTTCTA GAGTGAnCG TTCATTACAA TGGGGTAATG	120
ATGCTTATAC AATGATTTTA GATCGTATGA ATATTGAAAC AAATGAATAA TAAATGAACG	180
ATAAACAATG GTTATCTATC TGCACTAATA AGGTAGATAA TCATTGTTTT TTCACGAAAA	240
AATTTACAGA GTAAAAGAAC TTAAATTTCA TATTAAGTCT TTAGAACTCG AACTTAAAA	300
ATGCTATAAT CATATGTATG TTAAAAAAGG AGTTTCGGA AATGTATGAC ATTAAAAAAT	360
GGCGCCATAT TTTTAAATTA GACCCAGCTA AACATATTTT AGATGATGAT TTAGATGCGA	420
TTTGTATGTC TCAAACAGAT GCAATTATGA TTGGTGGAaC TGATGACGTT ACTGAAGATA	480
ATGTCATTCA TTTAATGAGC AGAGTAAGAA GATACCCATT GCCTTTAGTA CTTGAAATAT	540
CAAACATCGA AAGTGTAATG CCTGGTTTTG ATTtTTATTT TGTACCTACA GTACTGAACA	600

GTACAGATGT TGTATTTTAC AATGGTACAT TATTAGAAGC GCTTAAAACA TATGGACATA	660
GTATAGATTT TGAGGAAGTA ATATTTGAAG GGTATGTCGT GTGCAATGCT GATAGCAAAG	720
TGGCAAAACA TACCAAAGCA AATACAGATT TAACAACAGA AGATTTAGAA GCATATGCCC	780
AAATGGTCAA TCATATGTAT CGATTACCGG TTATGTATAT AGAGTATAGT GGCATTTATG	840
GCGACGTATC AAAGGTTCAA GCTGTCTCAG AACATCTAAC AGAAACGCAA CTTTTTTATG	900
GTGGCGGTAT TTCCTCAGAA CAACAAGCGA CAGAGATGGC AGCTATGCA GATACAATTA	960
TCGTGCGTGA TATTATTTAT AAAGATATTA AAAAAGCTTT AAAAACAGTA AAAATAAAGG	1020
AGTCTAGTAA ATGAATGCGT TATTAAATCA TATGAATACA GAGCAAAGTG AAGCTGTAAA	1080
GACAACAGAA GGACCATTGT TAATTATGGC AGGTGCTGGT TCAGGGAAGA CACGTGTTTT	1140
AACACATAGA ATTGCTTATT TATTAGACGA AAAAGATGTC TCACCATACA ATGTTTTGGC	1200
TATTACTTTT ACAAATAAAG CTGCAAGAGA AATGAAAGAA CGTGTTCAAA AATTAGTAGG	1260
TGATCAAGCA GAAGTTATTT GGATGTCAAC ATTCCACTCA ATGTGTGTTC GTATTTTACG	1320
TCGTGATGCA GATCGAATTG GTATAGAAAG CAATTTTACG ATAATTGATC CTACAGACCA	1380
AAAATCTGTT ATTAAAGACG TCTTAAAAAA TGAAAATATT GATAGTAAAA AGTTTGAACC	1440
TCGTATGTTT ATCGGTGCGA TCAGTAATTT GAAAAATGAA CTTAAACAC CTGCAGATGC	1500
TCAAAAAGAA GCCACAGATT aTCACTCgcA AwTGGTaGCA ACgGTTTaTA GTGATATCA	1560
ACGCCAATTG TCACGTAATG AAGCGTTAGA TTTTGATGAC CTTATTATGA CAACGATTAA	1620
CTTATTTGAG CGTGTACCAG AAGTTCTAGA ATATTATCAG AACAAATTCC AATATATTCA	1680
TGTAGATGAG TATCAAGATA CTAATAAAGC ACAATACACA TTAGTTAAAT TATTAGCAAG	1740
TAAGTTTAAA AACTTATGTG TTGTAGGTGA CTCAGATCAG TCAATTTATG GTTGGCGTGG	1800
TGCTGATATT CAAAATATCT TATCATTTGA AAAAGACTAT CCAGAAGCGA ATACAATCTT	1860
TTTAGAGCAA AATTATCGTT CGACGAAAAC GATTTTAAAT GCGGCTAACG AAGTGTTTAA	1920
AAATAATTCT GAACGTAAGC CAAAAGGACT GTGGATGCA AATACGAATG GTGAGAAAAT	1980
TCATTACTAT GAAGCAATGA CGGAACtGAT GAAGCGGAAT TTGTAATACG AGAAATTATG	2040
AAGCATCAAC GTAATGGTAA GAAATATCAA GATATGGCAA TTTTATATAG AACGAATGCA	2100
CAATCACGTG TACTTGAGGA AACATTCATG AAATCTAATA TGCCATACAC AATGGTTGGT	2160
GGCCAAAAGT TCTATGACCG TAAAGnAATC CAAAGATTTA TT	2202

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 285:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 785 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double



(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 285:

AGTGGTGCAA AGATAGGCAT TGATaATACC GCTAAGCCAG cAAGATGATG GCACGATAAA	60
ACCTAAACAG AAGAAmATAA ATAGTAATAC GATGATAAAT AATGGTCCAC TCATATGTTG	120
AACTAAAGAT GATGAAAAGT GTAAGATTGT ATCTGAAATC ATACCTTCAT TCAACACTAA	180
ATTAATACCT CGAGCTAAAC CAATAATTAA AGATACACCT ACTAAACTTG ATGCACCATT	240
GACAAATGCA TCTACAGTTC CTTTTTCTCC CAATCCAGAT TTACCTGTCC CAGCAATAAA	300
CATTATTATA ATTGTAAATA TTAAAAATGC TGAAGCCAa ACTGGGAACC ACCAACCTTG	360
CGTCATAACT CCCCATACCA TAATTGGAAA TGGTAGTACA AATAATGTAA GGATTATCTT	420
CTTACGCAAA GTAAAATGGG CACTATCGTC ATCTTTTAAT ACAGACCATT GCTGTTCAAA	480
AGCATCTTTG TCTTCATAAG AATATGACGC TTTAGGATCG TTTTAAATTT TTTTACAGTA	540
CCAATATAAA TAACTAATAA CAAAAATCGC ACCGACAATA CAAGCACCTA TTCTCCAATA	600
CAAGCCATCC GTAAAAGTTG TACCAGCGGC ATTAGAGGCA ATTACAACCG AGAACGGGTT	660
AATAGTTGAA AATGTACTAC CGACAGAGCT GGcAAGGAAT ATGGCACCAA CTGGAAACGA	720
TAGAATCGTA TCCTAACGCT AATAAATATA GGGACTAAAA TCGGATAAAA TGCTACAGCT	780
TCTTC	785

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 286:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 812 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 286:

CTAACGnGAT AAGGTTGCAA nTTTATCTGA ACATCTGATG ACTGTAATTT TGtAATGAT	60
AAAATATTTG TCACTAATAG ATATAAATAC TGACTTTCTT GAAACTATG TACAAGTAAT	120
TGTTCCTTTT CTATGATAGA CATATCTTTA CTATGTGATA CTAAAATATC TAAATkTCCC	180
ATAATTGTTG TTAACGGTGT ACGTATGTCA TGCGAAATTG ATCTTAAAAA ATTTGAATGT	240
GTCAGTTGAC GTTCAGCCTG TAACATGGAT TCTCTCGTTT GTTTAAGTAA CGTCACATTT	300
TCAACGGCGA GAGAAAGTTC ATTTAACATT GATTCTAATA TTGATGCATC ATATGGATTA	360
ATCACTTGAG AACTTTGGTA ATCAATGGCT AGAATGCCTT TAATCGGAGA TGTGCCAATT	420
GGTATCAACC ATTTATTAAT GCCTGGAAAT GTATCTGTTG TTGCACCAGC TTGTCTTTCA	480

TTTTTAATTA CCCAGCTTAA TGCTGTTCA TGCTGTTGAG TCGTATTATC GATATGGTTT	540
TGCAATGGTA TTGTTTTAAT TACTTTCGAT TGATTGATAA CGTATATAGT AATTGATTGT	600
TGCAATAATT GATTAATTTG GTATCCAGCA TTTATTAGTA AGTTTTCAAC TGTATAAGTT	660
TGTTTAATCG AATCATTAAA TTGAAATAAT AAATCTGTAC GATAAAGTTGCTTTTTAGTA	720
ATGGaGTAWt GGAATTTAAT TTGTnTTAAT AAAGCACTCG TTAAAATACT TGTnAAAATG	780
CTAACGATAA ATGTAATAGG ATAGTCAAAG CG	812

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 287:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1732 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 287:

ATnnATTATT ATTACTGCTA TTTTAAATTT TAAAAAATGC TTTTGATTAT ATTCAACAnT	60
TTGTATAAAA TTAAATTTGC TTTTGATTAA AGCATGAAAA TTGTAATCAA ACCATAAATT	120
GTCGTATGAT GTAGTTAGAA TTTTAAAATG CAGGAGGTCa AGTATATGAC TGAAATaACA	180
TTCAAAGGTG GACCAATCCA CTTAAAAGGT CAACAAATTA ATGAAGGTGA TTTTGCACCT	240
GATTTTACAG TGTTAGATAA TGACTTAAAT CAAGTAACAT TAGCAGATTA TGCTGGTAAA	300
AAGAAATTAA TTAgtGTGGT ACCATCAATT GATACAGGTG TTTGTGATCA GCAGACTCGC	360
AAATTCAACT CTGATGCTTC TAAAGAAGAG GGGATTGTGC TTACAATTC AGCAGACTTA	420
CCATTCGCAC AAAAAAGATG GTGCGCTTCA GCAGGTTTAG ACAATGTCAT TAATTAAGT	480
GACCACCGTG ACTTATCATT TGGTGAAAAC TATGGCGTTG TTATGGAAGA ACTTCGCTTA	540
TTAGCTCGTG CAGTATTTGT ATTAGATGCA GATAATAAAG TTGTTTATAA AGAAATCGTT	600
AGTGAAGGTA CTGATTTCCC AGATTTTGAT GCTGCTTTAG CTGCATACAA AAATATTTAA	660
TCATTAAAGA GATAAATCTT AAAATGTATA CATCGTGTCC ATCGTTGTCA ACAGCATTA	720
AATAGAATTG TTTTCTATGA TTGCTAAGAC CTATGGGCAC TTTTATTGG AGAGGGACGA	780
ATATGGCAGA ACAACAAACA ATTATGGAAC GCTTGTTTCA TACATTAGAT GAAAAAGCTA	840
AAACATTAAA TAATGAAAAT GGCCaAAGTT TTATGAAAA TCTTGGGCTA GCAATGGAAC	900
AAGTATATAC CAATGAAAGA GGATTGTTAG AACAATCGAC GTTACAAGAT CGACGTAAAG	960
CATTCCAATT TGCATATTTA AGTTTAATGC aGGAAGAAAA GATAcAAGCA AATCATCAAA	1020
TTACACCAGA TTCAATTGGA TTGATACTAG GATTTTTAGT TGAGCGTTTT ATGAACAACC	1080

AAGAAGAATT ACATATTGTT GATATTGCAA GTGGTGCCGG TCATTTAAGT GCTACTGTAA	1140
AAGAAGTGTT ACCTGraAtT GcGGTTATGc ATcATTTaAT TGaAGTTGAt CCAGTTTTAT	1200
CACGTGTTAG TGTACATTTA GCAAACCTCT TAGAAATTCC TTTCGATGTG TATCCTCAAG	1260
ATGCCATCAT GCCACTACCA TTAGAAGAAG CAGATATCGT TATTGGTGAT TTTCCAGTAG	1320
GCTATTATCC AATTGATGAA AGAAGTAAGG AGTTTAAGCT AGGTTTTGAA GAAGGACATA	1380
GTTATTCACA TTATTTATTA ATAGAACAAG CAATAAATGC ATTAAAAGAT GCTGGATATG	1440
CCTTTCTAGT GGTACCAAGT AATATTTTTTA CAGGTGAACA ETAAAACAG CTTGAAAAAT	1500
ATATTGCAAC AGAGACAGAG ATGCAAGCAT TTTTAAATTT ACCACCAACT TTATTTAAAA	1560
ATGAAAAAGC GCGAAAATCT ATATTAATTT TACAAAAGAA AAAATCGGGT GaAACAAAGC	1620
CAGTTGAAGT ATTATTGGCA AATATTCCTg ATTTCCAAAA TTCCTTCACC AATTTCCAAG	1680
GATTTATGGA CAGAGTTAAA ATCCAGTGGG ATGGGACCAC CAAATCGTCC TA	1732

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 288:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2779 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 288:

AAAAGAACTA GCTAAACGCA AGCAAGAAGC TATTAGTAGA ATTAAAGACT TTTCAAATGA	60
AAAAATAAAT AGTATTTCGAA ATAGTGAAAT TGGCACAGCT GATGAAAAAC AAGCAGCAAT	120
GAATCAAATT AACGAAATTG TGCTTGAAAC AATTAGAGAT ATTAATAATG CGCATACATT	180
ACAGCAAGTT GAGGCTGCAT TGAACAATGG TATTGCTCGA ATTTTCAGCAG TACAAATTGT	240
AACATCTGAT CGTGCTAAAC AATCGTCAAG TACTGGAAAT GAATCTAATA GCCATTTAAC	300
AATTGGTTAT GGAAGTCAA ATCATCCATT TAACAGTTCG ACTTGGAC ATAAAAAGAA	360
ACTTGATGAA GATGATGACA TTGATCCACT TCATATGCGT CACTTTAGTA ATAATTTTCGG	420
TAATGTTATT AAAACGCTA TTGGTGTTG GGGTATCTCT GGTTTACTAG CTAGTTTCTG	480
GTTCTTCATT GCCAAACGTC GTCGTAAAGA AGATGAAGAG GAAGAATTAG AAATAAGAGA	540
TAATAATAAA GATTCAATAA AAGAGACTTT AGACGATACA AAACATTTAC CACTTTTATT	600
TGCGAAACGT CGCAGAAAAG AAGATGAAGA AGATGTTACT GTTGAAGAAA AAGATTTCGT	660
AAATAATGGC GAGTCACTCG ATAAAGTTAA ACATACGCCG TTCTTCTTAC CAAAACGTCG	720
TCGTAAAGAA GATGAAGAAG ATGTGGAAGT TACAAATGAA AACACAGATG AAAAAGTGTT	780
GAAAGATAAC GAACATTCAC CACTCTTATT CGCAAACGA CGCAAAGATA AAGAGGAAGA	840

TGTTGAAACA	ACAACTAGTA	TTGAATCTAA	AGATGAGGAC	G TTCCTTTAT	TATTGGCTAA	900
AAAGAAAAAT	CAAAAAGATA	ACCAATCCAA	AGACAAAAAG	TCAGCATCAA	AAATACTTC	960
TAAAAAGGTA	GCAGCTAAAA	AGAAGAAAAA	GAAAGCTAAG	AAAAATAAAA	AATAATTTGT	1020
TTCTTTGATA	AATAGaGGAG	CACCGATTGA	CATCACATCA	GTCGGTGCTC	CTTTTATTTA	1080
TTCTTTTTTAA	TTAATTTATA	CAATGCCTGT	TGAGCGTGTT	GATTCGCTTC	TTTGTTTTGT	1140
TCTCTCGGTA	TCCATTTAAC	AAATAATAAA	TCAAAATCTT	TTTCAAATAT	TTCTATTTGA	1200
TCAAAATAAG	GTTTGAAATT	TGCGTTTTTC	ACATAACCAG	CTTCAATGCT	ATCTGCAATT	1260
AGCTTTGAGT	CTGTATATAA	TAGTGCGTTT	TGAACATTTA	ATTCACGTGC	ATGTTCTAGT	1320
GCATAAATAC	ATGCAGCCCA	TTCTGCAGTG	TGtTATCCA	TTTCGCCTAA	CTCATGTGTA	1380
TATGTATAAT	GCTGCTCATC	TTCTTTGATT	ACAATGGCAC	ATGTACTTAT	GCCTGGATTT	1440
cCTTTGTCG	CAGCATCAAA	ATTTATTTTC	GCCATAATAA	ACCTACTTTC	TATTCAATAC	1500
TTAGTTAAAG	TTACTATTAC	TGTAATACAA	AATATGTTGG	GTAATCCATT	AAAAAACaE	1560
CATCACTTAA	ATAAGTAACA	CGTGTTTAAA	ATACTCGCTG	ATTCAAAGAT	GATTTTCTAA	1620
TACGTaTACT	GTaATATACT	TCCTAAAAAA	ATCATCTTCA	GGCTGGGACA	TAAATCAATG	1680
TTCTATGCTC	TACGATGTTA	TATTGGCAGT	AGTTGACTGA	ACGAAAATGC	GCTTGTAACA	1740
AGCTTTTTTC	AATTCTAGTC	AGGGGCCCCA	ACACAGAGAA	TTTCGAAAAG	AAATTCTACA	1800
GGCAATGCGA	GTTGGGGTGT	GGGTCCCAAC	ACAGAAGATG	ACGAAAAGTC	AGCTTACAAT	1860
AATGTGCaAG	TTTGGGATGG	GCCCCAACAA	AGAGAAATTG	GATTCCCAAT	TTCTACAGAC	1920
AATGCAAGTT	GGGGTGGGAC	GACGAAATAA	ATTTTGCGAAATATTATTT	CTGTCCCACT		1980
CCCTTAAAAAC	TTATTCTTTT	GTGTAGTAAG	TGCGTTAATA	GCCTTGATCT	AACTTATCAA	2040
TCTTACCTTT	ACGATAAAAT	GATTTAGCAA	TATATCCAAA	TGGTACATTG	AAAAGTGTG	2100
AAGCTAATTT	TAATACGTAC	GTTGTAATAA	ATATTTCAAa	TACAAmTGta	CCAGGTAAAC	2a0
TTCCGATAAA	TGCGATAGCT	ACAAATAAAG	CTGTATCAAT	TATTGrGCTT	AAAAATGTAC	2220
TACCATATGg	CACGGATGAA	AAACGTTTTa	TCmGaACTAA	ATACTTTTTT	AATTAGTGAA	2280
AAGATAAATA	CATCAATATG	TTGACCAATA	ATATATGCGA	CGATTGAGCC	TAAAGCAATG	2340
CGTGGCACAA	CATCAAAGAT	TcGTGTAAT	GCTTTTTGTG	CCATATCTTC	TGGTGCAGGA	2400
ATAAAATGTA	ATGACAATTG	CATAACAATA	ATCATAATTA	ATGTTGATGA	AAAGCCTAAC	2460
CAAAGTCTC	TTTTTGCAAC	TCTACGCCCA	TAAATATCGT	TTAATATATC	TGTTGCTAAA	2520
TAAATAGAAG	CAACATGAC	ATTACCTAAA	GTTGCTGAAA	TACCAAAET	TTCTACAGTT	2580
TTAATCACTT	GTATGTTGGC	AATGATTGTG	CCAATTGCAA	CCCATGCAAT	TAAACCTTGT	2640

TTACCAAAAA AGCGATACAT AAGTACCATA AGCACGAACG TTGCAATAAA CGTAACTAGT	2700
CCTAAAAATTT CATTATACAT ATTAAAATGT CCTCCTAAAT TTTGATCATG CGGGTGTTTA	2760
GAAACCGCTC AATAAATAA	2779

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 289:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1999 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 289:

ACTGATGTGC GTTCATCAAA AACAATATAA TCAAATTCAT TTTTCATCAAA TTGCTTAAAA	60
TTATCATCTC TAGATAATGT TTGAATGGTT GCAAATAAAT ATTTGGCATC GACATCTCTA	120
TGTTTTCTTG TCAACAATCC AAAATACTA TCATTTTTTA TAGGTAATAC TTTTTTAAAT	180
TCTTCCTTAG CTCTATTTAA AATCCCCTCA TTATGAACAA TAAATAAAAA TTTATTAGGG	240
TTTACTTCTC TAACATCTAA TGCACATAAA ATCGTTTTAC CTGTACCAGT TGCAGATATT	300
ATTAACGCCT TATCTTTGGC TTTATCCCTA ATAGCTTTTA ATGACCTTAATGCTTCTGCT	360
TGCATTAAAT TGGGTACAAT TTCCACTGAT TTTTTCACCT TATCAGCTAG CAGCATTTGA	420
GTTTGTTCAA CCTCCGCTAA TTTTCTAAG GAACGGTACT CAAATGATTC TTTATATGAA	480
TTAATCCATT GCTCAGTCAG TGGGGTACTC TTTTGCCATA ACAAGTCAAA TTCACTTTTT	540
ACACTATCAA CTAAATCGCC ATTTTTCATA GTAGACAGTA AAACATTATG CTCATAATTA	600
ACCTTTAACG CATTAGATGT TAAATTAGAG CTTCTATTA CCATAGAACT ATAATCCTTA	660
TGCTCAAAAA TATATCCTTT GGCATGGAAT CCAGCAATAT CAGTTAATCT TACCTCTACA	720
TTTTTTAATT TAAGTAATTC TCCATACATT TAGGACTAT TAAACCCTAA GTAATTAGAT	780
GTTAATATTT TCCCTTTAAC ACCCTTATTG CTTAAATCTA ATAGTTGAGC CTTTAAGCTG	840
GCTAAACCGC TTTCTGTTAT AAAAGCCACA GAAAAATAAA ACGTTTCACA TTTTGAAGT	900
TCATCTATAA TTGTTGAAAG AACTTTTTCA TTTTATTAT TACTAAAAG CTTCGGTGA	960
TAATTCCCTT TATGAGAAAT ATGTTTGTCT ATAAACCCTT TATGTAAAGA TTGATTGAAA	1020
TCATTTAGTA ATCTACTCAT ATTATCCCTC AGTCATAATT TTATTAACGG CTGGTATATC	1080
CGCTGGGGCC CAATTTAATT TATCAAGTTC GTTTATTGAC AACCATTCAA TACTCTTATG	1140
TTCAGTTAGA GTTGTAACCT CTTTGTTTAA AGTACATTTG TATGTTGTTA ACCTAACAAT	1200
TCCAAATCA TATTCATGTT CTGTAGTTAT AACTTTGTCT CCAACAATTA AATCACATTT	1260
CATTTCTTCT CTAATTTCTC TAATCAAAGC GTCTTTTCA GTTTCATTCT TTTCAACCTT	1320

ACnGCCAGGA AATTCCCACA TTAAAGGCAG ACTCATTTTTTCACCTCTCT GTGCACAAAG	1380
AATTTTGTTA TCAGAAAAA TAATAGCTCC TACTACATTG ATTACTTTTT TCATAAGACT	1440
CACCCCTCAA TTTAAATCA TCTTAATTGT TATTCTATCA AAAATTACAA AACTATATAT	1500
AAATCAATAT TAAAAATTAA TATTTTACAT TCACATGAAC GCTCTACTCC ATGCATTTTC	560
ATACACATCT ATTATATAAT ACTTGTGAAA AGTATTGTCT TGGGGCTGTG TTTTTTACT	1620
TTTGGGGCGT ATTTCTTTAT AATTCATTAC ATAAATGTAA GGGCTTTAGT TTTCATGTTT	1680
TATTAAGTCT AACTGAGATT TTGAAAGGAT GTTTAGCAAC AATGGATAAA GAATTATGGA	1740
TAGAACGAGc TAATGATAGT TAGTTAAAC ATTTTATGa GCAGCAATCT GACATTGAAC	1800
AGCGAGAAGG TTTTGAAAGT AAATTAACAT TTGGTACTGC GGGTATACGC GGAAAATTTCG	1860
GTCTTGGTGA AGGTCGACTT AATAAGTTTA CTATTGAAAA ATTGGCATTG GGTTTAGCGC	1920
GTTATTTAAA TGCCCAAACA AACAGTCCAA CAATAGTCAT TCATTAGAT ATTAGACATC	1980
TTTCcAACTG AATTCGCCC	1999

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 290:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1933 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 290:

GATGACTTTT CCCCTCATA ATCTTCATGG TCCAGGCGTC CATTAATGCG TCAAAGGATG	60
GCACATTTTA CCTGGAACAA ATGATTCATA TGGTTCATAA AAATCACGCG TCGTAATATA	120
ATCTTCTAAA TCAAATGCAT AGAAAATCAT TGGCTTTTTA AATACTGCAT ATTCATATAT	180
TAAAGATGAA TAGTCACTAA TTAATAAATC TGTTATGAAC AGTATATCAT TAACTTCTCT	240
AAAGTCAGAA ACGTCAACAA AATATTGTTT ATGTTTGTCT GCAATATTAA GTCTATTTTT	300
CACAAATGGA TGCATTTTAA ATAATACAAC CGCGTTATTT TTTTCGCAAT ATCTTGCTAA	360
ACGTTCAAAA TCAATTTTGA AAAATGGGTA ATGTGCTGTA CCATGACCAC TACCTCTAAA	420
TGTTGGTGCG AAAAGAATGA CTTTCTTACC TTTAATAATT GGTAATTCAT CTTCCATCTC	480
TTGTTTGATC TGTGTCGCAT AAGCTTCATC AAATAGTACA TCAGTACGTGGAACACCTGT	540
AGGCACTACA TTTTCTCTT TAATACCAA TGCTTCAGCG TAGAATGGAA TATCGGTTTC	600
AGATGATACA TAAGCTTTTG TATAGCTACG ATGATTTAAT GAATCAATAA ATGGTCCACC	660
CTTTTACCA GTACGACTAA AGCCAACTGT TTAAAGGCA CCAACGGCAT GCCATACTTG	720

AATAACTTCT TGAGAACGTC TAAAACGCAC TGTATAAATC AATGGGTGAA AGTCATCAAC	780
AAAGATGTAG TCTGCCTTCC CAAGTAAATA TGGCAATCTA AACTTGTCGA TGATGCCACG	840
TCTATCTGTA ATATTCGCTT TAAAAACAGT GTGAATATCA TACTTTTTAT CTAAATTTTG	900
ACGTAACATT TCGTTATAGA TGTATTCAAA GTTCCAGAC ATCGTTGGTC TAGAGTCTGA	960
TGTGAACAAC ACCGTATTCC CTTTTTTCAT GTGGAAAAAT TTCGTCGTAT TAAATATCGC	1020
TTTAAAAATA AATTGTCTTG TATTAAATGA TTGTTTGCGG AAATACTTAC GTAATTCTTT	1080
ATATTTACGA ACGATATAAA TACTTTTAAC TTCCGGAGTC GTTACAACAA CATCAAGC	1140
AAATTCATTA ACATCGCTAG AAATTTTCAGG TGTAACAGTA TAAACCGTTT TCTTCGAAAT	1200
GCCGCCTTTT CTAAATTCTT TTAGGTAAGT CTGCAATAAG AAATTGATTT TACCATTTTG	1260
TGTTTCTAAT TCGTTGTATT CTTCTTCTTG TTCTGGCTTT AGATTTTGAT ATGCATCATT	1320
AATCACATCT GGGTTTAACT GTGCAATATA ATCAAGTTCT TGCTCATTCA CTAATAAGTA	1380
CTTATCTTCA GGTAAGTAAT AACCATTATC TAAGATAGCT ACATTGAAAC GACAAACGAA	1440
TTGATTCCCA TCTATTTTGA CATCATTCGC CTTCAATTGTA CGTGTCTCAG TTAAATTTCT	1500
TAATACAAAA TTAATATCTT CTAAATCTAG GTTTTCACA TGTCCTTCAA CGAATAACTG	1560
AACACGTTCC CAATAGATTT TATCTATATA TATCTTACTT TTAACCAACG TTAATTCATC	1620
CTTTTCTATT TACATAATCC ATTTTAATAC TGTTTTACCC CAAGATGTAG ACAGGTCTGC	1680
TTCAAAAGCT TCTGTAAGAT CATTAAATTGT TGCAATTTCA AATTCTTGAC CTTTAAACAA	1740
CGCTAATTTA nCTACAATAT CTGGGTATTG AATGTATAAG TCTACAACAT CTTGGAAATC	1800
TTTTGAACCA CTTGACTAC TACCAATCAA CGTTAGTCCT TTTTCCAATA CTAGACGTGT	1860
ATTAACTTCT ACTGGGAAC CACTTACACC TAACAGTnCA ATGCTTCCTT CTGGTGAAAT	1920
GTAATCGATC ATT	1933

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 291:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2049 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 291:

nGTnCGGnCA GATATATTGG TGGTCTTTAG TAAGTGTATC AAATTCATCA GATGTCAAGG	60
GCATGTTATC ACCTCCTTAG GTTGATAACA aCATTATACa CGaAAGGAGC ATAAaCAaT	120
GAACACAaGA TCAGAAGGAT TGCATATAGG CGTCCCACAA GTTCTAGCA AAGCTGATGC	180
TTCTTCATCC TATTTAACGG AAAAGGAACG TAACTTAGGA GCGGAAATAT TAGAACTTAT	240

TAAAAAAGT	GATTACAGCT	ACTTAGAAAT	AAACAAAGTT	TTCTATGCAT	TAGATAGAGA	300
ACTTCAATAC	AGGGCGAATA	ATAACAAACT	TTAaCATTTA	TCTAAAGGAG	TGATAGAGAT	336
GCCAAAAATC	ATAATACCAC	CAACACCAGA	AAACACATAT	CGAGGCGAAG	AAAAATTTGT	420
GAAAAAGTTA	TACGCAACAC	CTACACAAAT	CCATCAATTG	TTTGGAGTAT	GTAGAAGTAC	480
AGTATACAAC	TGGTTGAAAT	ATTACCGTGA	AGATAATTTA	GGTGTAGAAA	ATTTATACAT	540
TGATTATTCA	GCAACGGGAA	CATTGATTAA	TATTTCTAAA	TTAGAAGAGT	ATTTGATCAG	600
AAAGCATAAA	AAATGGTATT	AGGAGGATTA	TCAAATGAGC	GACACATATA	AAAGCTACCT	660
ATTAGCAGTG	TTGTGCTTCA	CGGTCTTAGC	GATTGTACTC	ATGCCATTGC	TGTACTTCAC	720
TACAGCATGG	TCAATTGCAG	GATTGCAAG	TATAGTGACA	TTCATATTT	ATAAGGAATA	780
CTTTTATGAA	GAATAAAAAA	ACTGCTACTT	GTTGGAGCAA	GTAACAGTGC	AAGATGAGCA	840
ATTGTCTTAA	ATAATTATAT	AAGGAGTTAT	TAATATGACC	TTACAACAAA	AAATACTATC	900
ACATTTTGCA	ACATATGACA	ATTTCAATTC	TGATGATGTT	GTTGAACTT	TTGGGATATC	960
TAAACACAT	GCAAAATCCA	CACTTTCAAA	ACTTAAGAAA	AAAGGAAAGA	TTGCAATGGA	1020
AAGTTGGGGT	GTCTGGCGTG	TTATTGAATC	GCAATTGCAT	TTAAGTGTAG	TCGAACGTAA	1080
AAAAGAAATT	TTAGAAGAAC	AATTTGAATT	GTTAGCAAGA	TTAAATGAAC	AAAGTGATGA	1140
CCCTAGAGAA	ATAGAAGAAC	GTATCAAGTT	AATGATTCGT	CTAGCTAACC	AATTTTAAGG	1200
AGGAGTTAAT	CAATGGCAGT	ATTAGAAGGT	ATTTTGAAG	AATTAAAACT	ATTAAATAAG	1260
AACTTACGTG	TGTTAAACAC	TGAACTATCA	ACTGTAGATT	CATCAATTGT	ACAAGAGAAA	1320
GTTAAAGAAG	CACCAATGCC	AAAAGAAGAA	ACAGCTCAAC	TGGAATCAAT	TGAAGAGTT	1380
AAGGAACTT	CTGCTGATTT	GACTAAAGAT	TATGTTTTAT	CAGTAGGAAA	AGAGTTCCTT	1440
AAAAAAGCAG	ACACTTCTGA	TAAGAAAGAA	TTTAGAAATA	AACTTAACGA	ACTTGGTGCG	1500
GATAAGCTAT	CTACTATCAA	AGAAGAGCAT	TATGAAAAAA	TTGTTGATTT	TATGAATGCG	1560
AGAATAAATG	CATGAAGCTA	GATCACTCAA	ATAGAGCTCA	TGCAAAGCTT	AGTGCAAGTG	1620
GAGCAAAACA	ATGGCTAAAC	TGTCCACCGA	GTATTAAGGC	AAGTGAAGGT	ATTGCAGATA	1680
AAAGTTCAGT	TTTTGCTGAA	GAAGGTACAT	TCGCTCATGA	GTAAAGTGAG	TTATATTTCA	1740
GTCTTAAATA	TGAAGGCCTA	ACACAGTTTG	AGTTTAAAA	AGCTTTTCAA	AATTATAAGC	1800
GAAATCAATA	TTACAGTGAA	GAGTTGCGCG	AATATGTTGa	AGAGTACGTA	GCTAATGTAG	1860
AAGAAAAGTA	TAACGAGGCT	TTGaGTAGAG	ATGACGATGT	AATAGCTTTA	TTTGAAACAA	1920
AATTGGATyT	AGGTAAATAC	GTCCCTGAAT	CTTTTGGTay	TGGTGATGTC	AtTATATTTT	1980
CAGGTGGTGT	ACTTGAAATT	ATTGACCTTA	AATACGGTAA	AGGCATTGAA	GTTTCAGCTA	2040



## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 292:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 942 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 292:

```

ATGATGTTTC TATATTCGTA TTAGGAAAAC CTGTTGGTAT TACAACAAAC GCCCTAAAAT      60
TACAATACCG CTGCTCCTAT ACCAATTGCA ACAACAGTTT TAACTGAAAT ATCTTGTTTT      120
TTCATCTTCA TTA CTCTTt ACATAAAAAA TTCATTATAT TGATGGTGCT TTAGATAAAT      180
GAATCGTCCA ATCATTTCCTA GTACCAATAT GATATAAATC TGAAAATGAG TCTTGATTGA      240
CTGCTACACC AATATTTACT AGCGAGTTAA CATAACAAG EGTTCACCC ACATTAACAT      300
CTGCAAACGA TCGCGCAAAT TTAATAATAT TTTGATAGAC TTTCTTATCT TGATGATAAA      360
TTGTTACCAC CAAATTATTA CCATGAACAA TTTCCAAGGA TTTTAAGAAT GCCAATGGAA      420
TATTTGTCCA TAATGACCCA AATCTGATAT CTAAAATATC AATGCTTCCT GTAACAGAAT      480
CCTCATTTTT TGTCACCTCT CTTATTTTCTA ATGCCTCAAT ACTATCAACA TTAATTGCCT      540
GACCGAGACG TTCAAACGCT ATCTTATTTG CAGCTAATCT CGCACCATTG TATGCATAAA      600
CATCTCTACC ATGAAAAGTA TGACTTTTCTT CCGAATGAGG CAATCGGCTT TTA CTTCAT      660
CAATTTGAT AACTTTTTTA ATCTTTCGT AATGTTTAAT ATGACTTAAA GAACCATTAT      720
CAGGTGTAAT AATGTAATGA CCTGAATATG TTAAGCAAGC AATGTCCGCC TATCACTACC      780
TACACCCGGG TCTACCACTG ATACAAAraC TGTGCCTTTA GGCCAGTATT TTACAGTTTG      840
ATATAAACGA TATGACGCTA CCCAAATGTC ATACGGTGGT ATATCATGG TTAAGTTTTT      900
AACACGTATA TCATCATTAC AGTATATGCA ACTCCATACA TT                        942

```

## (2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 293:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 1268 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

## (xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 293:

```

TGTAATAAAA TTTTATGnAA CATGCTGnGA TGCTACCATG AACCTTCTTC ATTTCTTTAT      60
GTGAGATTGT GaAATTAATC AAATAATAAT ACGGTGGATA CTTTCCTAAT TTACGATATT      120

```

CCATTTCTG	ACGATAAAAT	GTTAAATAAT	CATTTTTTTG	AACATCCAAT	ATTGAATAAT	180
GATCTGGATT	ATACGTTTGA	ATGATGACTT	GACCTGCCTT	TTCATGACGA	CCAGCTCTAC	240
CAGCCACTTG	CGTTAATAGT	TGATAAGTAC	GTTGCTCGC	CCGAAAATCA	GGTAAATTTA	300
ACATTGTATC	TGCATTACAGC	ACACCTACTA	AAGTAATATT	TGGATAATCT	AATCCTTTTCG	360
CAATCATCTG	AGTACCTAGT	AAAATGTCAC	CGTTACCTTT	TTCGAATTCA	GTCAATAACT	420
TTTCATGTGC	ACCTTTCTTT	GAGGTTGTAT	CTACATCCAT	CCTAATTATG	CGCGCATCTT	480
CAAATTCTTG	TTGCAATAGT	TCTTCAACTT	TCTGAGTACC	AGTACCTACT	GTGCAATGT	540
GTTCACTCTC	ACAATTTGGA	CATTGATTCG	GTGGCGTCTC	TTGGTAACCA	CAATAGTGAC	600
ATTTTAATAA	GTCTGTCGTT	TTATGATACG	TTAATGAAAT	ATCACAGTTT	GGACATTGCG	660
GTACATATCC	ACAATCCCGA	CATAACATAA	ACGATGCATA	ACCACGTCGA	TTTAAAAATA	720
AAACAACCTG	TTCTGTGCGA	TCTAATCTTA	ATTGTATGGC	TTCACGTAAA	TCTTTTGAAA	780
ACATTGACCG	ATTACCTTCA	CTCAATTCTT	CACGCATGTC	TACTATATCA	ATTTTCAGGTA	840
AAGCTTGTTG	GTTCACTCTG	TTTGGTAATG	ATAGCAAATG	ATAAACGCCT	TTTTCAGCTC	900
GTGCATAACT	TTCAAGACAT	GGTGTTGCAC	TTCTAAAAT	GACTGGACAG	TGATGATATT	960
CACTTCGCCA	TTGGGCAATT	TCTCTAGCGT	GATATCTCGG	ATAATCTTCT	TGTTTATATG	1020
TAGATTTCATG	TTCTTCATCA	ATGATGATTA	ACCCTAAATT	TTTGAAAGGT	GCGAACACAC	1080
TTGACCTTGC	ACCAACACTT	ACTCTCGCAC	GACCATCCCT	AATTTTTTGC	CATTCATCA	1140
AACGTTCCCC	ATTAGATAAG	CCAGAATGTA	ATACAGCAAC	GTCATCACCA	AATCGACGTT	1200
TGAAGCGTAA	AACCATTTGC	GGTGTTAGAG	CGATTTCAGG	AACTAACATC	ATCGCCTGTT	1260
TTCCTTGG						1268

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 294:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 629 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 294:

TACCACCAAA	TAATATATTA	GCTGGCATT	TAATAACATT	TAAATTTGTC	ATGATATCAT	60
CAATAAAATG	TTGAACTTC	GTAATTTTAC	CTTCATAATC	ATCAATTGCT	GCTAATTGCG	120
CACTCGATGC	TTGCTGATCT	AAATTTAAAA	TATTCGACAT	GCGTTGACTA	TAATAAACTA	180
AATGTTCTAT	TAAGCCATCG	TCACTCTTTT	CCTTTGGGCG	TGACATGACA	GCGATACGTT	240

TCAAAGGATA GTGTTGCGCC AATTTTAATG TCATTAATCC ACCTAAAGAC ACACCCGTTG	300
CACTGATAGA TTCATAACCT TCATTGACTA AAAATTGGTA AGCTTTCTCA ACTTCTTCCC	360
ACCAATCATC TACATTATAT GTCATGAAAT CTTTCAACAA TAAACCATGA CCTGGATAAT	420
TCGGTGCATA ACAACTAAAT CCTTGGTCAT TTAACTCAGC TGCAAGATGC TTCACATCCC	480
GATTTGTACC TGTAATGAA TGTAATAATA ATATCGCATG TCCATTTGTG CCTTTTAAAT	540
ACGtGGACTC GGTGTTTTAA TTCTCATTTT TCTaTATAcC TCCACTAtGT CTAAAGakGT	600
TkGCTAAACG CGTTGtCGTc GATGATTAA	629

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 295:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2817 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 295:

TATGAAAAGTA ATGAATGGTA ATATTATTAA ATTTGATGGA AAAGTAGATA TTGATAATGC	60
AGATAATATC GGTTTTTTTAA TTGAGCATCC TAAATTATAT GATAATAAAT CAGGATTGTA	120
TAACTTGAAA TTATTTGCAC AAGTATTAGG TAAGGGTTTTGATAAAGCAT ACACAGACAA	180
AATTATAGAT GCATTTGGTA TGAGACCTTA TATTA AAAAG AAAGTTAAGA AATATTCAAT	240
GGGGATGAAG CAAAAGTTAG CAATTGCAGT ATCTTTArTG AATAAACCTA AATTTTTAAT	300
CTTGGATGAG CCTACAAATG GkATGGATCC AGATGGCTCa ATTGATGTGC TGA CTACAAT	360
TAAGTCTTTA GkAAATGaAC TTGATATGAG AATTCTaATA TCAAGTCATA AGTTAGAAGA	420
TATTGAATTA ATTTGTGATA GAGCTGTATT TTTAAGAGAC GGnCATTTTG TTCAAGATGT	480
AAACATGGAG GAAGGTGTTG CATCTGACAC AACGATAGTT ACTGTTGATC ATAAAGACTT	540
TGATAGAACT GAAAAATATC TTGCAGAGCA TTTCCAATTA CAAAATGTCG ACAAAGCAGA	600
CGGACATTTA ATGATCAATG CACAAAAAAA TTATCAAGTT ATACTAAAAG CATTATCTGA	660
ATTAGATATT TATCCGAAAT ATATTGAAAC ACGTAAAAGT TCATTGCGTG ATACGTACTT	720
CAATATAAAT CAAAGAGGTG ATAAATAATG AGAATTTTAA ATTTAGTAA GTATGATTTT	780
TATAGTATAT TTAAaArTCC TTTAACATAT TTAGCGaTAC TAGTCGTATC TAGTTTGATT	840
GCAACTCAAA GTATACTTAT GGCAAATTCG ATGGATAACC CGAAACATAT TATTGTCTAT	900
GGATCTGTAT TTGCTGCAGC AAAATGGTTA TTGTTAATAA TTGGATTAAT GTTTGTTGTT	960
AAGACAATTA CGCGTGATTT TTCACAAGGT ACAaTTCAAC TATATATGAG TAAAGTTAA	1020
ACACGCGTTG GAtACATTAT TTCGAAAACA ATTTCAATTa TTTTAATTTT AATATTATTT	1080

GCATTAATTC ATTATGTGAT TTTGATTGTT GTGCAGGCAT CTAGTAATGG AAAAAATTTG	1140
GCGTTTTCTA AATATGTAGA TAATTTATG TTCTTCCTAA TCTTTTTACT ATTCTTTGGC	1200
TTGTTTTTAT TCTTAATCAC ACTTGCATCA CAAAAACAG CAATGATATT TTCATTAGGT	1260
GTATTTTTAG TACTCATTGT ACCGTTTATT AAACCTTTTA TTACATTTAT CCCAAGATAC	1320
GGTGAAAAAG TTTTAGATGC TTTTGATTAT ATCCCTTTTG CTTACTTAAC TGATAAATG	1380
ATTAGCTCTA ACTTTGATTT TAGCAATTGG CAATGGGTAA TTTCATTAGG TTCTATAGTG	1440
ATATTCTTCA TTTTGAATAT CTTATATGTC GCTAAAAAG ACATyTAATA AAAATAATTT	1500
TGAGGTTGGG AATTTTAAAT TTTCCCAACC TCAAAGTTTG TCTTATTGTA AATTTATTTA	1560
TTTTCTAATT TATTTAGGAT GGAATTATAA ACTGCTTTCC AAAATGAAGC GTCAGTTTTA	1620
TAGCGGTTTG ATATAACTAA GTGTGTTTCT TTTTCTAAAT CTGCATAGTC TGGATGATCT	1680
TTGCTCGGTA ATTTATCAGC ACGAACATCA GTTACAAATT TTTGGACTTC ATTTGCTCTT	1740
GGTCCCCAAA CTGTTTCTTG TTCGAATTGA TCATTQAGA ATACGAAGAT AGGAATTGCA	1800
CGTGATTTAC CATTTGTTAA ATATTGATCG ATCAGTTTTG TATCATCATC TCTATGGAAC	1860
ACGCGTACTT CTAAATTTAA TGCTTCACTG ATGTGTTTTA GAATTGGGAG ATTCATCATT	1920
GCATCTCCAC ACCAGTCTTC AGTAATTACT AATACTTTAG AATAATTCAT CTCTTTTATT	1980
TTTTTGATGC GTGAATCATC TTCTGGTAAC TCAAATGATT GATAGATACT GAGAACGGTA	2040
TCTTGATTTG TCTTCATTCC ATCAATGTAT TCATTTAAGG GTTGGCTATT TTTGAAATAA	2100
GTTTCTAAAT TTGTCATTGT AAAAACCTCC TTTAGCATTT ACAACATTAT ACCAATTTAT	2160
AGTAATAAAA GGTAATGMAA TAAATTAATT GCAAATCTT TGTTAATTTT TGTTAAGGAT	2220
GAAACGGGAA GCACCTTATG CTATATTTAA ATAAGTACAA AGAAAGGGTG ACATCAGTGC	2280
GTATTCAAAA TCGCTGGGTT GTGTTTATAT TATTTTTAAT CTGTTCTTTT GGTGTATTAA	2340
TTGGTTTATA TCAATATCGT CATACGAAAA CTGTGGATTT GTCAATCTT GAAATAAACG	2400
ATATTAAATT AAATGAGAAG TTTGATAAAA AAGGCTATGA AGTAAATAAA AAAATTAAGT	2460
TTGATCGTTT TAAATTTTAT AACAGTAAAG CTCACCCTGA TCTTACCGTT AAAGTGAGAG	2520
AAAAGGATAA CATCGTTAAG GGGATAATAT TAGTAAGAGA TGAAAAGATA CATACTAATT	2580
TTGAtGGGGG AATTGGTTCG CCGATAAATA ACGCgATTGA AAATCTTGGa TTCgGATATA	2640
AAAGrACaAA AGTTGGcAAT GrtTkCtCAT CgGTAAAGTA TATTGATAGA GATAACCATT	2700
TAAAATTAAA CTTACTTTAT CAAGATTTAG AAATTAAACG TATTGAATTT TTTAGTAAAT	2760
AGCTTTAGGT CTTAAAGTTw TAAAAACGA ATGAaTAATT TTATTGGGAT GAGTGAC	2817

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 296:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 1607 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 296:

TCTGTAAAA TGATTTTTCT TTTAnAAAGG CCGnAAATCA ATGTTGATT nTTATTTGCA	60
TTATGGTCTC GATATTGGTA GAATATCAAA TGGTTAAATG AGAAAACTT GGAGGTGCTC	120
ACATGTCATC AATCGTAGTA GTTGGGACAC AATGGGGAGA CGAAGAAAA GGAAAAATAA	180
CGGATTTCTT GGcAGAACAG TCAGATGTTA TCGCGCGTTT TTCAGGTGGT AATAATGCAG	240
GCCATACCAT TCAATTTGGC GGAGAAACAT ATAAATTACA TTTAGTACCA TCTGGTATCT	300
TTTACAAAGA CAAATTAGCG GTAATCGGTA ACGGAGTCGT TGTGATCCA GTTGCACTAT	360
TGAAAGAATT AGACGGATTA AATGAACGTG GCATTCCTAC AAGTAATTTA CGTATATCTA	420
ATCGTGCGCA AGTGATTTTA CCATATCACT TAGCACAAGA TGAATATGAA GAACGTTTAC	480
gTGGtGACAA TAAGATTGGT ACAACTAAAA AAGGTATCGG TCCAGCATAT GTAGACAAAG	540
TTCAACGTAT CGGTATTCGT ATGGCAGTT TACTTGAAAA AGAAACATTC GAAAGATTAT	600
TAAATCAAAA CATTGAATAT AAACAAGCAT ATTTCAAAGG TATGTTTAAC GAAACATGTC	660
CATCATTTGA TGATATCTTT GAAGAATATT ATGCAGCAGG TCAACGTCTA AAAGAATTTG	720
TAACAGACAC ATCAAAAATC TTAGACGATG CATTTGTAGC AGATGAAAAG GTATTTTCG	780
AAGGTGCGCA AGGTGTAATG TTAGATATCG ACCATGGTAC ATATCCATTC GTTACATCAA	840
GTAATCCAAT TGCAGGTAAC GTTACTGTTG GTACAGGTGT AGGTCCTACA TTCGTTTCAA	900
AGGTAATTGG TGTATGTAAA GCTTATACAT CACGTGTTGG TGATGGTCCA TTCCCTACTG	960
AATTATTCGA TGAAGATGGA CATCATATTA GAGAGGTTGG TCGTGAATAC GGTACAACAA	1020
CAGGACGTCC ACGtCGTGTA GGTTGGTTTG ATTCAGTTGT ATTACGTCAC TCTCGTCGTG	1080
TAAGTGGTAT TACAGATTTA TCTATTAAC CAATCGATGT TTTAACAGGC CTAGACACAG	1140
TGAAAATCTG TACAGCTTAT GAATTAGACG GTAAaAAAT TACTGAGTAC CCAGCAAAC	1200
TAGATCAATT AAAACGTTGT AAACCAATCT TTGAAGAGTT ACCAGGTTGG ACAGAAGACG	1260
TAACAAATGT GCGTACTTTA GAAGAATTAC CTGAAAATGC ACGTAAATAT TTAGAGCGTA	1320
TTTCAGAATT ATGTAATGTA CAAATTTCTA TCTTCTCAGT TGGTCCAGAT AGAGAACAAA	1380
CAAACCTATT AAAAGAATTG TGGTAGAACT TTATATAAGT CATAACAAT GATTATAAAT	1440
ACATGAGCCT TCTATCTTTA TTGGTAGGAG GCTTTTGTTA TGCTTGCTTC TGTATCGATT	1500
CGATTATTTA GATAAAAAAT ACTAACGTAA AGGCGATATT TGCTAGTCAT AATTTAGAAG	1560

rTTAgATGAt AtTtAACGAA AAtTAAgATG anATACTTGA ATGGTAA

1607

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 297:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3055 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 297:

TTAGAAGTAA	GCACTTTAAT	ATCTTTACCT	ACCCATGTAC	CAACACCTTC	TTTAGGCTTT	60
GGATTTTCAG	CATGGTTATT	TGATTTATTC	ACCTGTTTAC	ATCTATTTAC	TTTATTACCT	120
TTATTCGGGT	TCTCTAATAC	ATCAAATTTT	AATCTCGGG	AATAAAAAAG	ATATATTAAA	180
AATCCAACCTA	AAAATAATAC	ACCGACGACT	CTTATAATTA	ACTTTTTCAT	CAATCAACCA	240
CCTAAAAAGT	ATTAATACTA	TTGTAAAAAA	CAACACATTA	ATTAGCAAAT	TTTCAACACT	300
GACATAACTG	TGTCGTTTCG	ATAAAACAAA	ATCATCTTCA	GGCATAATTT	TAACGTCATA	360
AAGATTTTCC	CTACACTCTA	TATCATAACC	TATCTTTATG	TTTTTCAGGT	GAATTTTCATT	420
ATTAAGATTA	AAATATGTAT	AAAAAAATGG	ACAGTTAAGG	TATCAAATGA	ATACCATCAA	480
CTGTCCGACT	ATTCTTCATC	AAAAAACCTG	ATAAAACAAA	TTGCCTTATC	AGATTAGTAT	540
CATTTGTATA	AGCATATTAA	TGACCAAATG	TTGCTTTAAT	CAGTGATGTC	GTTTCTCCAC	600
CTGGATATAA	TACATATAAT	AATAAGTAAA	CTGCTACACC	TGTAATTGCA	GTACAGAACC	660
ATATAACTGA	AGCGAATGGC	CCGAATTTGC	GGTGTACATT	ATATTTATCT	TTAAATGCAG	720
TAATAATTTG	AACTAGGCCT	AGAATACCAC	CAATTGTTGC	TAAATAATG	TGGAAAAATA	780
AGAAAATCGT	ATAATATTTT	TTAATTGATG	CTGGTCCGCC	AAATGCTGTA	TTACCGATAA	840
AAATCGTTCT	ACTTGCATAG	ATTAAGAAAA	AAGTTAAAGC	AAAAACAGCT	GCAGCTAACA	900
TAACATTTTT	GTGTTTATTT	ATTTCCCTTT	TCCAAATAAG	TCTCCAACCA	ATGGCAATTA	960
AAATTGCACT	AATGACAATA	CATGTCGTAC	TAATCGTTGG	TAAAATTGGA	ACGCCCATAT	1020
TTTTCTCTCT	AACTTAATTA	ATCTAGATCA	AAGTAAGTAA	TGAAACAATC	ACAGCTAACA	1080
CGAAAAAGAT	CACTAAATAA	TTTAGTGAAT	ATATAAACAT	TTGTGTTGCC	CATTTTGTTT	1140
GATCTGAATT	TTTCTTAAAT	GTTGTTTAA	CTAATGCAAT	CCATCCTAAA	TTTAATAAGG	1200
TrGCTAACAC	TaCGAATACG	ACACCTAAAT	TTATTAGTAA	TAAAGGTACT	GGCAATAAAA	1260
TAATCAACCA	GATAAACATA	CTGACACGTG	TACGTTTAAA	GCCCTTAACT	GATGGTAACA	1320
TTGGAATATT	TGCAAGTGCA	TATTCATCTT	TACGTTTAAAT	AGCTAAGGcA	TAAAATGAA	1380

TTGGtTGCCA ACmAAATACA ACTAAAAACA GCGCAATCGC TGTAAACTA ATTTGTCCTT	1440
CAATTGCAAC CCATCCAATT AGTGGTGGTA CTGCTCCAGG AAAACTCCCA ATCACTGTGT	1500
TCCATGTTGT ATGTCTTTTA GACCATATTG AGTAATAAGA CACATAACCT ACAATCCCCA	1560
TAAGACCAAG TACGCCTGAT GGTATATTCA ATAAAAACAA ACAAATTTCT CCAACTAACA	1620
TCATACCAAA ACTTAATAGT AATAAATTTT GATCTGTAAT TCTATTATTT ACAGTTGGTC	1680
TATTTTGTTT ACTAGGCATA ATACGATCAA TATCTTGGTC GTAATAATTA TTTAACGCAC	1740
ATGCGCCACC CATAATTAAA GTAGATCCAA ATA <del>E</del> ATTAA TAAAATTTGA GGTATTGATG	1800
ATAAGAAGGA ATGATTTGTC ATTACAAC TGCTAGCCATGC GC <del>c</del> CGCAAAA GCCGGAATTA	1860
AGTTACCTTG AACAAAGTCCC ATTTTAATTA TCTGTTGCAA TTCTTTGAAG TTAACCTGTC	1920
TAATATTTTG TGACmAGTA TGCTCTTTGC TCATAATCCC CCTCCTTAAA TTTGTTTATA	1980
TAAGATTATG ATATCTTAGA TTGCATAAAA AGACTAGGTT TAATAAAATT AAATTGTGAC	2040
AAATTAACGA CAAGAGAAAA TGTCAATTTT GTGACACAAA TAACATTTAA TTTATTGCTA	2100
TAATGTATAT GTTAGAAAAT TTTAATAAGT AGAATCATGC ATCTAAAAGA GATTAATATT	2160
TAAGCTTCAA ATTTGAGTAA ACGTGGATTA CATAATTATC CCAATAAAAA AATCATTACG	2220
ATTAAGTTCT TTTTATGTCG TCCACATACA ATACTTGTA AATTAAATCA TATTTCTGTC	2280
GTTGGATCCC ATCTTTTCAT ATCCTACAAT CAGGTCTATT TATAGTATCA TCTCAAATCC	2340
GGCTATTAAT TCTAATTCTC AGTGATGCGT TTTTTTATGA <del>E</del> GGGTGTAT AAATTGTTTG	2400
GCAAAAAGAA TTTAAATGG TTAGGTGTCG TAGCAACGTT AATGATGACA TTTGTACAAC	2460
TTGGTGGAGC CTTAGTTACC AAAACCGGAT CAGCTGATGG TTGTGGTTCT TCTTGGCCAC	2520
TATGTCATGG TCGTTGATT CCAGAATTCT TTCCTATTGA TACGATTATT GAGTTAAGTC	2580
ATAGAGCCGT TTCAGCTTTG TCTTTATTAA TGGTCTTATG GTTAGTTATC ACTGCATGGA	2640
AACATATAGG CTATATTAAA GAAATTAAAC CTTTATCAAT CATTAGTGTT GGATTCTTAT	2700
TATTGCAAGC ATTAATCGGA GCTGCTGCTG TTATTGGCA ACAAACGAT TACGTTTTAG	2760
cATTGCACTT TGGTATATCA TT <del>A</del> TCAGTT TCTCATCTGT ATTTTAAATA ACATTGATTA	2820
TTTTCTCTAT AGATCAAAA TATGAAGCTG ACGAATTATA TATCAAAAAG CCATTAAGAC	2880
GTTTAACATG GTTAATGGCA ATCATCATTT ATTGTGGTGT TTATACTGGT GCACTAGTGa	2940
GACATGCGGA TGCAAGTTTA GCATATGGTG GTTGGCCATT GCCATTAC <del>E</del> CGATCTTGTA	3000
CCACATTCAG GAACAAGATT GGGTTCAACT CACGCATCGT ATCA <del>n</del> GGTCn nTTAA	3055

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 298:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 748 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 298:

TTCTTATTTA AAGAAGTCAT TTTTAGAAAT TGTTGAGACT TTAAAAAATG ATCCGTATAA	60
AATAACACAA TCTTTTGAAA AATTAGAGCC TAAATATTTA GAGCGATATT CAAGAAGAAT	120
TAACCATCAG CACAGGGTCG TCTATACCGT AGATGATCGA AATAAAGAAG TATTAATACT	180
ATCGGCATGG TCACATTATG ATTAATGAAT ATTCAATATC TGAATAACTT TAATGATAAG	240
TTAATTAAAG AAAC TAGTAT TTAAGTGTAG GGAAATAGC GACGTTAATG CGTTGTTATC	300
TCTACACTTT TTAATTTTAT AATAGCCAA GACTAAACAG ATTGAAATTA GTAACAATAA	360
AAGAATAACG TATTATAATA AGGAATTTTA AATTGTGACT TTTTCGGAAT ATTAAATTTT	420
AGAAATATGA GGTTTTTAAG CGGATTCCTC ACAAATTTT AAAAATATTT AAGCCTGAAA	480
ATGATAAAGC GGTAGGGAAC GTTTTTCTGA AaGTTAGTGA TACAATAGTT TAgTTGAA	540
ATACAGGAGG ATGAATAACA TGAATCAGTC AGTCAAATTA CTTAAACATT TAACAGATGT	600
AAACGGCATT GCTGGTTATG AAATGCAAGT TAAAGAAGCA ATGCGTaACT ATATAGAGCC	660
TGTCAGTGAT CaAATTATTG AAGATAACTT GGGTGGCATT TTTGGAAAGA AAAATGCTGA	720
GAATGGTCAA TACTCAATTA TGGAnTTC	748

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 299:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 4718 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 299:

ACCTCCGAAT AATTGATTCC ATTAACTTTT TTTGTGaAAA AtTTAAACAG GCGAAGTCTT	60
CAATAAGTGA AGATGTCCAA ATTATAAAAA ATACATTCCA AAAAGAAAAG TTAGGTACAG	120
TAATTACTAC ycTGGCGCAA GTGGTGGTGT TACGTATAAA CCAATGATGA GTAAAGAAGA	180
GGCGACTGAA GTTGTTAATG AGGTCATTAC TCTATTAGAA GAGAAAGAAC GTTTGTTAcC	240
TGGCGGATAT TTATTTTTAT CAGATTTGGT AGGTAATCCA TCGCTACTAA ACAAAGTTGG	300
TAAGTTAATT GCCAGTATTT ACATGGAAGA AAAATTAGAT GCTGTTGTTA CCATGCGAC	360
AAAAGGTATT TCATTGGCAA ATGCGGTTGC TAATATTTTA AATTTACCAG TAGTAGTGAT	420
TAGAAAAGAC AACAAGGTGA CTGAAGGTTT TACAGTTTCA ATTAATTACG TTTCAGGATC	480



TTCAAGAAAA ATAGAAACAA TGGTACTTTC GAAGAGAACT TTAGCAGAAA ATTCAAATGT	540
TTTAGTTGTC GATGATTTTA TGAGGGCTGG TGGCTCTATT AATGGTGTTA TGAATTTAAT	600
GAATGAGTTT AAAGCCCATG TAAAAGGGGT ATCAGTACTT GTAGAATCAA AAGAAGTTAA	660
ACAAAGATTG ATTGAAGATT ATACTTCCTT AGTGAAATTA TCTGATGTAG ATGAATATAA	720
TCaAGAGTTT AACGTAGAAC CTGGCAACAG TTTATCTAG TTTTCATAAA AGGAGTTTTA	780
GTATTATGAA AATCATTAAC ACAACAAGAT TACCGGAAGC ACTTGGACCA TATTCGCATG	840
CAACAGTTGT GAATGGTATG GTTTATACTT CTGGTCAGAT TCCATTGAAT ATTGATGGAC	900
ATATCGTAAG CGCTGATGTT CAAGCACAGA CAAAACAAGT TTTAGAAAAT TTAAAGGTTG	960
TTTTGGAAGA AGCAGGATCT GATTTGAATT CTGTTGCGAA AGCGACCATT TTCATTAAAG	1020
ATATGAATGA TTTCCAAAAA ATAAATGAAG TGTATGGTCA ATATTTTAAT GAACACAAGC	1080
CAGCGCGTAG TTGTGTAGAG GTTGCGCGTT TGCCAAAAGA TGTGAAAGTA GAAATTGAAT	1140
TAGTAAGTAA AATTAAGGA TTATAATTTT CGATTAATAT GTTTAATCAA GCTTCTAAAT	1200
AAAACAGAGA GATATATACT ATAGGGGGGC TCACTACATG AAAGTGACAG ATGTAAGACT	1260
TAGAAAAATA CAAACAGATG GACGAATGAA AGCACTCGTT TCCATTACAT TAGATGAAGC	1320
TTTCGTAATT CATGATTTAC GTGTAATTGA AGGAACTCT GGCTGTTCG TTGCAATGCC	1380
AAGTAAACGT ACACCAGATG GTGAATTCCG CGACATCGcg CATCCTATTA ATTCAGATAT	1440
GAGACAAGAA ATTCAAGATG CAGTGATGAA AGTATATGAT GAAACAGATG AAGTAGTACC	1500
AGATAAAAC GCTACATCAG AAGATTCAGA AGAAGCTTAA TCAATTTTAT ATTTAGCGAT	1560
GTAATACATT TGCAATAAGT TGATTTGATA CTGTCGATAA AGCATAAAGC TTTGTCGGCA	1620
GTTTTTTTAG TTTGTATTAA TGTTTTTTTA TTTTAAATGA AAGGCTAATA AATATATACG	1680
TTAACAGATT ATGATGATAT GAAAATTATT GATTCATTGC TGATAAAAAAT TGC GTTTGAA	1740
TGaTGCTCGT ATTTTTGAAG TAAGAA <del>AAAA</del> GTTGTTTTTA AAATTACAAC GAATTAAAAA	1800
CAATGCCTTT TATATGTTGA AAGAGTATTG CaGATTAAAT TaTAATAATG ACGAaGgTAA	1860
AATTTAATGG GGGTTAATGT TCATGCGAAG ACACGCGATA ATTTTGGCAG CAGGTAAAGG	1920
CACAAGAATG AAATCTAAAA AGTATAAAGT GCTACACGAG GTTGCTGGGA ACCTATGGT	1980
CGAACATGTA TTGGAAGTG TGAAAGGCTC TGGTGTCGAT CAAGTTGTAA CCATCGTAGG	2040
ACATGGTGCT GAAAGTGTA AAGGACATTT AGGCGAGCGT TCTTTATACA GTTTTCAAGA	2100
GGAACAACCTC GGTACTGCGC ATGCatGCAA ATGGCGAAAT CACACTTAGA AGACAAGGAA	2160
GGTACGACAA TCGTTGTATG TGGTGACACA CCGCTCATCA CAAAGGAAAC ATTAGTAACA	2220
TTGATTGCGC ATCACGAGGA TGCTAATGCT CAAGCAACTG TATTATCTGC ATCGATTCAA	2280
CAACCATATG GATACGGAAG AATCGTTCTGA AATGCGTCAG GTCGTTTAGA ACGCATAGTT	2340

GAAGAGAAAG ATGCAACGCA AGCTGAAAAG GAATTAATG AAATTAGTTC AGGTATTTTT	2400
GCGTTTAATA ATAAAACGTT GTTTGAAAAA TTAACACAAG TGAAAAATGA TAATGCGCAA	2460
GGTGAATATT ACCTCCCTGa TGTATTGTCG TTAATTTTAA ATGATGGCGG CATCGTAGAA	2520
GTCTATCGTA CCAATGATGT TGAAGAAATC ATGGGTGTAA ATGATCGTGT AATGCTTAE	2580
CAGGCTGAGA AGGCGATGCA ACGTCGTACG AATCATTATC ACATGCTAAA TGGTGTGACA	2640
ATCATCGATC CTGACAGCAC TTATATTGGT CCAGACGTTA CAATTGGTAG TGATACAGTC	2700
ATTGAACCAG GCGTACGAAT TAATGGTCGT ACAGAAATTG GCGAAGATGT TGTTATTGGT	2760
CAGTACTCTG AAATTAACAA TAGTACGATT GAAAATGGTG CATGTATTCA ACAGTCTGTT	2820
GTTAATGATG CTAGCGTAGG AGCGAATACT AAGGTCGGAC CGTTTGCGCA ATTGAGACCA	2880
GGCGCGCAAT TAGGTGCAGA TGTTAAGGTT GGAAATTTTG TAGAAATTAA AAAAGCAGAT	2940
CTTAAAGATG GTGCCAAGGT TTCACATTTA AGTTATATTGGCGATGCTGT AATTGGCGAA	3000
CGTACTAATA TTGGTTGCGG AACGATTACA GTTAACATATG ATGGTGAAAA TAAATTTAAA	3060
AcTATCGTCG GCAAAGATTC ATTTGTAGGT TGCAATGTTA ATTTAGTAGC ACCTGTAACA	3120
ATTGGTGATG ATGTATTGGT GGCAGCTGGT TCCACAATCA CAGATGACGT ACCAAATGAC	3180
AGTTTAGCTG TGGCAAGAGC AAGACAAACA ACAAAGAAG GATATAGGAA ATAATCATTT	3240
ACGTATTTAA AATGGCTAGG ATAAAAGGAT AATCCTATGT AATATTAATG TAATCTTTAT	3300
GATTTAATGA TTCGCATAGT AATGGAGTTA CATyTTATAT ATAATAGTAA TTGCGTAAGT	3360
AAATAATTGG AGGACTATAA ATETTAAATA ATGAATATAA GAATTCGTCA TTAAAGATTT	3420
TTTCATTGAA AGGAAACGAA GCATTAGCGC AAGAAGTTGC TGACCAAGTA GGAATTGAAC	3480
TAGGTAAATG TTCAGTTAAA CGTTTTAGTG ATGGAGAAAT TCAAATTAAT ATCGAAGAGA	3540
GTATTCGTGG TTGTGACGTA TTTATTATTC AACCAACATC ATATCCTEG AATCTACATT	3600
TAATGGAATT ATTAATTATG ATTGATGCTT GTAAACGTGC TTCTGCAGCA ACAATCAATA	3660
TTGTAGTGCC ATATTATGGA TATGCAAGAC AAGATAGAAA AGCCCGTAGC CGTGAGCCAA	3720
TCACTGCTAA ATTAGTTGCA AACTTAATCG AAACAGctGG CGCAACTCGT ATGATTGCGT	3780
TAGACTTACA TGCACCACAA ATTCAAGGAT TCTTTGATAT TCCAATTGAC CACTTAATGG	3840
GTGTGCCAAT TCTTGCTAAA CATTTCAAAG ATGATCCGAA TATTAACCCA GAAGAATGTG	3900
TCGTTGTTcA CCAGACCATG GCGGsnTTAC ACGTGCACGT AAATTAGCTG ACATTTTAAA	3960
AACTCCAATT GCAATTATAG ATAAACGTCG TCCTAGACCA AATGTTGCTG AAGTGATGAA	4020
CATTGTTGGT GAGATTGAAG GACGTACGGC AATTATTATT GACGATATTA TTGATACAGC	4080
AGGTACAATC ACTTTAGCTG CACAAGCATT AAAAGATAAA GGTGCTAAAG AAGTATATGC	4140

TTGTTGTACA CACCCTGTTT TATCAGGACC GGCTAAAGAA CGTATCGAAA ATTCTCTAT	4200
AAAAGAATTA ATCGTAACAA ACTCAATTCA TTTAGATGAA GATCGCAAAC CATCTAACAC	4260
TAAAGAATTA TCTGTTGCTG GTTTAATCGC ACAAGCTATC ATTCGTGTAT ACGAAAGAGA	4320
ATCAGTTAGC GTATTATTTG ACTAATATTT AAAAGGCGTT TGACGAACAT ATTCCAAACG	4380
TGTATAATAG TTTCGTTCTG GATTATACGA ATAAATAAAC ACTTGCAAGC AACGATGATG	4440
TTGATGGGTA AGTGAGGTGC TCGTTTTGAG CAAAATGAA AGGTGGAAAT GAGAATGGCT	4500
TCATTAAAGT CAATCATCCG TCAAGGTAAA CAAACACGTT CAGATCTTAA ACAATTAAGA	4560
AAATCTGGTA AAGTACCAGC AGTAGTATAC GGTACGTA CTAAAAACGT GTCAGTTAAA	4620
GTTGATGAAG TAGAATTCAT CAAAGTTATC CGTGAAGTAG GTCGTAACGG TGTTATCGAA	4680
TTAGGCGTTG GTTCTAAAAC TATCAAAGTT ATGGTTGC	4718

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 300:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3181 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 300:

AAAATGCATA TAAATACATA TTAAGGAGGA TTTTATGAAT TTTCTTAAAC CTGCAAACA	60
TATTAAGCCT TTGCCAGAAA ATCAGATAGA TGATACCTAT AAACGATTAC GTCTCCAAGT	120
ATTTCTTGGT ATTTTCATCG GTTACGCTGG GTACTATTTA TTACGTAAAA ACTTTTCGTT	180
AGCGATGCCG GCATTGCAAG AGCAAGGTTT TACAAAAGCG GAACTAGGTT TTGCACTTTC	240
TGCTGTTTCC ATCGCATATG GATTTAGTAA GTTCTTTATG GGTACTGTAA gTGATCGGAG	300
CAATGCTCGG ATATTCTTAG TTCTTGATT AGCACTCACT GCTATCGTCA ATTTGTTAAT	360
GGGATTTGTA CCGTTCTTTA CATCAGGTAT CGGTATTATG TTTGTCCTAT TATTCTTAAA	420
TGGATGGTTT CAAGGTATGG GCTGGCCACC TTCAGGCCGTGTTCTCGTTC ACTGGTTTATG	480
TGTAAGTGAA CGCGGAAGTA AGACTGCCCT TTGGAACGTT GCGCATAATG TTGGTGGAGG	540
TATTATGGCA CCTATTGCTG CTTGGGGTAT TACAACAAC GCATTTATCA ACTTTGGTTA	600
TTTAAAAGGT TTCGAAGGTG TATTCATTTA CCCTGCACTC TTAGCACTTA TCATTGCCGC	660
AATTTCATAC GTATTGATTA GAGACACACC TCAATCTCAA GGTTTACCTC CAATCGAAAT	720
TTATAAAAAT GACTTTGCTA CAAGCGATAA GAAAACATTA GAAACAGAAT TAACTACAAA	780
AGAAATTTTA TTAAATATG TACTGAACAA TAAATGGGTA TGGGCAATTG CCTTTGCAAA	840
TATATTTGTT TATTTCGTGC GTATGGTGT ACTTGATTGG GCGCCAGTCT ACTTAAGTGA	900

AGAAAAACAT	TTCGACTTAA	AAGCATCAGG	TTGGGCATAC	TTCTTATACG	AATGGGCTGG	960
AATTCCTGGT	ACATTATTAT	GTGGTTACAT	TTCTGATAAA	TTATTCAAAG	GTCGTCGTGG	1020
ACCTGCAGGT	TTCTTCTTTA	TGTTAGGTGT	CACAGTATTT	GTATTAATT	ATTGGTTAAA	1080
TCCTCCAGGC	AATGCTTGGT	TAGACAATGT	CTCATTAATT	GCCATTGGTT	TCTTAATATA	1140
TGGACCAGTT	ATGTTAATTG	GTTTACAAGC	ATTAGATTAT	GTACCTAAAA	AAGCAGCTGG	1200
CACAgcAGCT	GGATTAACAG	GATTATTTGG	TTATCTGTTT	GGTGCTGTAA	TGGCCAACAT	1260
CGTCTTAGGT	GCTGTAGTTG	ATAAATTCGG	ATGGGATGTC	GGTTTTATTT	TATTAACAGC	1320
AATTAGTGTG	TTTGCAATGT	TGAGCTTTAT	CCTCACTTGG	AATAAAGTAG	GACAAGAAAC	1380
CGTTCATCAT	TAAATGATAA	AAAATAAAGT	CATATGGTTA	TCTTATCGAA	AGATGATATA	1440
TTCATCTCTT	ATAAGTTCAA	CCATATGACT	TTTTATTAGT	ATTCAAAAAA	ATATTTACAT	1500
TGCCACTTTT	GTGTTTGCCC	TGCTGTTTTA	TTCAATTGAT	TACACCACTT	AGGATAAACT	1560
CTAAAAGCCA	TTTTCCCTTG	ATACTTAGAT	GAAGCTAAGA	TACCTTTTTC	TACCAATAAT	1620
TCCCTAGGAA	ATAGAAAGTA	GCCATTTAAT	TCATCATCGA	TAACAGCAAC	AATGGGTAA	1680
TCAGCAAACT	CTTCAATTTT	GTATGGCCGA	TTATAATTAT	CtTCGTCTTT	TGTCCAACAT	1740
GTCACGAAAT	ATCCCGATTT	AGTCGGTGTT	TTCTTAGCTA	ACCTACTTTG	ATATGTTTCC	1800
TCTTTAAAGC	TAAATGTTAA	TGCyTCGTAA	TCTTGATTAT	ATTTTTCTTC	AGTTAAATCT	1860
TTAACTTCTG	ATTCTTCACT	AAAAATATTT	TTCAACAGTA	TTTTAGATTT	ACACATATGC	1920
CAATCTCACT	TTATTTTTTC	ATAATCGTAT	CATATATTTA	TTTTTTTCGA	AAAATACACT	1980
TCCGACCGAA	ATATACTCAG	CCAGAAGTGG	ACGAAATATT	TAACCTTCTA	TTAATTCAGA	2040
TGTATCAACT	GTCAAACGAT	CACGTAATAA	ATAGAGATT	AACATTGcTG	CTAAAGCACA	2100
AAGTGACTCA	GCAATTAATA	ATGACCAAAT	GACACCTGTT	AGTCCAAACA	AAGCATTCAT	2160
AATAAATAAT	ACTGGAATGA	TAATTGCACC	TTGTAAATG	GCCATAATTG	TAGCACCACG	2220
ACCTTGCCCA	GTCGCTTGAA	GCATACCAGT	AAACAAGAAA	CCTATACCAT	TTAATAATAA	2280
TGATGCCATT	GTTACTTTCA	AAATAAATGt	CGCCATCTCA	ACAATGGCTT	GATCAGTAGT	2340
AAATAGTCCG	ACCATATGAT	GTCCAATTGT	AAATACAGCA	CTCATACATA	CAACAAAGAT	2400
AACGCCGATA	GACATGATAA	CTGCTTTGAT	AACGTCTTTC	ATACGGCCTT	TATTTGCCAT	2460
AAAGTTATAT	GCAATTAGTG	GTACAACACC	TTACATAAAT	CCCATGATAA	TAAGTTCTGG	2520
aAATTGCACA	AGTCTAAATG	AGATACCATA	ACTTGCaATC	GCGAAGTTTC	CATAATGTGC	2580
TAAAAATAAA	TTTAAACTA	ATCCTGTGAA	TCCCATTAAG	ATACTCATTA	AAAATGCAGG	2640
AATACCGATT	TTAAAGATTT	CAGAAAGCAT	TTCTTTATTA	GGTTCGCAA	GTTTAATATT	2700

AACTGACACA ACGTCACTAT TTTTCATAAA ATAAATGATA AAGAACAGAG CAGCAGCAAC	2760
ATTACTGATT GCAGTACCCA AAGCTGcACC AACAAcGTTT aAATCAAAAC CAAAAATTAA	2820
AATTGGATCT AAAATAATAT TTAAGCCTAC ACTAGCTAAC ATACCAATCA TAGAAACCAT	2880
TGGTGCCCCA ATTGCACGTG CAAATTGTTC TAATATGAAG AACAAAATTA CAAAAGGTGC	2940
ACTTAAAAAC ATTACTTTCA AATAATTACT TGTTAAAGCT AACGTTTCAC CTCTCGCCCC	3000
TAAAATTGCT GCGATTTGAT CACTGAATGG TAAAGTAACT AAAATCACGA TAAGTCCTAG	3060
TGCAATACCA CCATAAATAG AGAACTACT TACAAATTTA CTCTTAmTAT AGTCTTTTCGC	3120
ACCTAATAAAA CGTGAAATAT AAGTTCCTGC ACCAACGCCA AATAAATTAC CTAACCCCAT	3180
T	3181

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 301:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4029 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 301:

TCATCACCTT CAAATAAATA GGCATGCGAT AATTTATTTG AATGAETGC ATTCGTCAAT	60
TGTTGCTGTT CATCCATTCA TTACAAACTC CCTTTTGCTT TTATATAAAA AGGTTGCCAA	120
AGAGCAACTA ATTACTGCAA CAATAGCGAC CATGATTTGT GATTATTTTTT AGAACCACAA	180
AAATCAAATC TATTGGCATC TGAAGTAGTC GCAGTCAAGC AACCCAAAAT TGTTAATAAC	240
TTATTAATAC ACTATTTTAA GTATCTCTAA TTGATGATTG TATTATAGAA TTAAAATTGA	300
TGGAATGCAT CAACTGGCAT AACAAATACA GTAGCACCGC CAACTTCAAC TTCAACTGGA	360
TATGGAATGT ACGAATCCGC ACTGCCTCCC ATAGGTGTAA TAGGTGAAAC CAACTGTTCT	420
CTATTACCAC ACGTTTGATT AATCACAGc AATATTTTCAT CTACACGGTC ATCATTGACA	480
CCACATAAGA ATGTTGTATT ACCCGCTCTT AAAAACCAC CTGTTGTTGC CAATTTTGTT	540
GCTCTAAAGT TATTTTAAAC AAGTTGATCT GCAAGTTCCT GACTATCTTG ATCTTGACG	600
ATCGCTATAA TCATTTTCAT TTTATAACAC CTCTTCTAAC AATTATATCA TACTTTTCT	660
AAATATTTGA TGATAGTTTG ATACGTGTCT TCAACAACAT TTTCAAGAGG TTGATCTGCA	720
TTAACGCTTT TGAACCGTTG TGATTCATTA TGAATGATTT CTTGGTAACC TTCAATTACT	780
TTTTCGTGAA cTTTAAATCT TCTTGATCTA ATCTATTTTG ATCTCTTGAA TTTTAAATAA	840
TACGTTTCGCG ACCTACTTCA GCACTAACAT TTAAATAAAT CGTCAAGTCT GGaTATAATC	900
CATTTATTGC AAATTCGTTT AATGCTCTTA CTTCTTCAAC GCCAATCCCT CTAGCATAAC	960

CTTGATAAGC TAATGAACTA TCGATATAGC GATCACACAA CACAACCTTA CCTTCTTTTA	1020
AAGCTGGTAT GACCTTTAAT ACAAGATGTT CTCTTTAGA TGCAGCAAAT AACATTGcTT	1080
CaGTtCTAAT GTCCATATCA TTGCCcTTCT AATACAATTT TACGTATTTTc TTCACCAGTA	1140
GGAACACCAC CTGGTTCTCT AGTCATAATG ACATCATAAT CTTTTACTAA TCTATGGTAA	1200
ACTTCATTAA TTACAGTTGT TTTTCCAGAG CCTTCTGGGC CCTCAAAAGT TATAAAAGCT	1260
GACATTTTAT TCATCCTCAA CTAAAATTTT ATTATTTTTA ATTCCTTCAA CTATCATTCC	1320
AGTTTCCAGA TATTCATTTA CCAATTCTAT CATATTTTCA GTTATTGTTT CTCCTTTGAA	1380
AATAATAGGA ATcCCTGGcG GATACGGGAC AATATGTCGC GCCAGAACTT TACCTTTgCC	1440
TTTTcAAAATC ACACCAAGTA ACATATTCAA AGCGTTTTGG TTTATAGTTA CCTTCAGTyG	1500
TTAAAAGTTG TGTTTGTTTA ACTTTAGAAA CTGATTTTTT CGGTAAAATC ATATCTTCAA	1560
TTTTACGTAA AAGCGAATCA AATAAATACG TATCATCATG ATGCCATAAC GGCAATATCG	1620
CTAATGCTTG ATAGTCGTCC GCTAATTCTA AATAGATATG TGATTCATA AACCAATTTT	1680
GAATATCATG ACCTGTAAAA CCTTCATATT TTATCAGCAA CTTCAACGGA TCATCAACTT	1740
GAAGCATTTc AAAACCCTTC TTCTCCAAAC ATTCGATTAA TTGCGCTCTC TTATCAAAAA	1800
ACACGGTACT ATCATATGTT TTATAGAACT CGGCAGCTGA CTCTAAACTA GCCATAATCA	1860
AATACGAAGG ACTAGATGTT TGGAAGTAGC TTAGATATTC TATAATAGTT TCTCTATAAG	1920
GTGCATTTTT ATGAATATAA AGTACCGAGC CCATCGTTAA AGCTGGTAAC GTTTTATGAA	1980
AAGATTGAAC AACATAGTCA GCTTGATAAT TTAATGTAGA ATCTGGAAAT CCTTGCAATC	2040
CAAAGTGCGC GCCGTGTGCT TCGTAATGA GTACAGGAAT ATTTAATTGG TGCAAAGATT	2100
TGATAACCTC TTCTACATTA AATGTTTCAC CGTAATAGTT AGGATAAGTC AACACAGCAA	2160
GTTTGTGACC GTCATTATTC AAACGGCTTA AATTAACTTT ATTATAATGA TTCGTTAACG	2220
GACTTTGATG CGTTTCAATA AAATGCCCTT CTTGTTGGCT AATATCGAGCGCATGTAACA	2280
CAGATTTATG TACATTTCTT GCCATTAAGA TATCGCCTTT TTTCTGTGAA AAAGACTGGA	2340
TGACAGATAA TATTCCTGAA GTGGTGCCAT TCACTAAGAA ATAAGCATCA TAATCTGAAT	2400
GTTTCTCCAC CTGCTTCATA CTTTCCAAAA TGACTTCTTC AGGATGATGT AAATCAnCTn	2460
AATCCAGGTA TTTCAGTTTT ATCCATTGTC ATTGATAATT GAGATAAATG ACCGATAGTC	2520
ATATTTTTAT GACCCGGAAC ATGCAAAGAA ATCGCTTCTT CTTGATTTAA ACTTTCTAAT	2580
TTATTTAAAA TAGGTTGCTT CATGATATAC GCTTCCTTTA TTTACACTGT TTTGGAATTA	2640
GTTACTTTCA AAAGTATTAA TTATATAGTA AACTTCTTT GACAAAAGTT AGTGTTACTT	2700
ATGCAATAGC TTGTCTATTG TATAATAATT AATTTCTTTT TTGTACTTCG ATTTAAAAGA	2760

TATTAGACAT AAAATCTAAA AACAGCAGTA AGATGATTTA TGATTAAAAA CTATCTTACT	2820
GCTGTTCACT TTTTATAATA CTTCTGAATG TCTTCACTTA TACTTCTAGT CACAGATTA	2880
AATAATCAAAA AGTGCACATT ATTAATAATAT CAATTTTACA CTCAATGCGG CTCATCGCAT	2940
TCATTTCTTG TCTAGCAACG TTCTACTCTA GCGGAACGTA AGTTAGCTAC CATCCTCGCT	3000
AAGAACCTTT CTTGACTTGT GACAATCGCT TGCTTCTTTC CTCTCCTTCG GCTCTCGCTT	3060
ACTCATTTAG CTCTACTAAA CTCGTTGCGC TCTTTTCTCG TTTTCGTCAGA TTCAAACGTT	3120
TTCAC TTCG CAAGCCATTT TTCTTTGTGT TTA TTTT TTTTGACGTT TTAGACATAA	3180
AAAAAGAGAC cTCACGGTCT CAACTTGCCT GGCAACGTTT TACTCTAGCG GAACGTAAGT	3240
TGGCTACCAT CGTCGCTAAA GACCTTTCTT GACTTGTGÆ AATCGCTTGC TTCTTTCCCTC	3300
TCCTTCGGCT CTCGCTTACT CATTTAGCTC TACTAACTC GTTGCGCTCT TTTCTCGTTT	3360
CGTCAGATTC AAACGTTTTT ACTTCGCCAA GCCATTTTTT TTTGTGTTTA CTTTTTATTT	3420
TGACGTTTTTA GrCATAAAAA AAAGAGACcT TGCGGTCTCA ATGCGGCTCA TCGCATCCAT	3480
TTTTTGCCTG GCAACGTTCT ACTCTAGCGG AACGTAAGTT GGCTACCATC GwCGCTAAgA	3540
aCCTTTCTTG ACTTGTGACA ATCGCTTGCT TCTTTCCTCT yCTTCGGCTC TCGCTTACTC	3600
ATTTAGCTCT ACTAACTCG TTGCGCTCTT TTCTCGTTTC GTCAGATTCA AACGTTTTCA	3660
CTTCGCCAAG CCATTTTTTCT TTGTGTTTGC TTTTTATTTT GACGTTTTAG ACATAAAAAA	3720
AAGAGACCTT GCGGTCTCAA TGCGGCTCAT CGCATCCATT TTTTGCCTGG CAACGTTCTA	3780
CTCTAGCGGA ACGTAAGTTC GACTACCATC GACGCTAAGG AGCTTAACTT CTGTGTTTCGG	3840
CATGGGAACA GGTGTGACCT CCTTGCTATA GTCACCAGAC ATATGATGT AATTTATACA	3900
TTCAAAACTA GATAGTAAGT gAAAAGTGGA TTTTGCTTCG CAAAACATTT ATTTTGGATT	3960
AAGTCTTCGA TCGATTAGTG ATTTCGTGCAG CTCCACATGT GCACCATGCT TGCCACCTCG	4020
GAACCTATT	4029

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 302:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7159 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 302

GATGCAATAG TTGAGTAGTT ATAAGTAGCT ACATACAACC GCTCAAATAT AGGTTCAAGA	60
ACATTTTTTAA TGAAGAAAGC GATTTTCCcm CAGAGTGCAA ACGCTTGACT CAATAACGAA	120
ATGTCACCTA TGTATGGCGT GACTTATTAT ACAGGaGGTG CAAAGTATGT TTGCTATTAT	180

TGAAACAGGT GGAAAACAAA TC <del>A</del> AAGTAGA AGAAGGTCAA GAAATCTTCG TTGAAAAATT	240
AGACGTAAAC GAAGGAGATA CTTTTACATT TGATAAAGTA TTATTTGTAG GTGGAGATTC	300
AGTTAAAGTT GGAGCGCCAA CAGTTGAAGG TGCAACAGTT ACTGCTACTG TTAATAAACA	360
AGGTGCGCGT AAAAAAATCA CTGTATTCAC ATACAAACGT CGTAAAAAT CAAAACGTAA	420
AAAAGGCCAT CGTCAACCAT AACTAAATT AACAATCGAT AAAATCAACG CGTAATTATT	480
ATGATTACTG TTGATATTAC AGTTAATGAT GAAGGCAAAG TAACAGACGT TATTATGGAT	540
GGCCATGCTG aCCATGGTGa ATATGGTCAT GATATCGTTT GTGCTGGAGC TTCa <sub>g</sub> CTGTA	600
TTGTTTGGTA GTGTTAATGC GATTATAGGA TTGACATCTG AGAGACCAGA TATCAATTAT	660
GACGACAATG GTGGTCATTT TCATATAAGA AGCGTTGATA CAAACAACGA TGAAGCGCAA	720
CTAATTCTTC AAACAATGCT TGTGTCTTTA CAACTATTG AAGAAGAATA TAATGAGAAT	780
ATTAGATTAA ATTATAAGTG AGGTGCATTC CGATGTTAAA ATTAACTTA CAATTCTTCG	840
CATCTAAAAA AGGGGTAAGT TCTACAAAAA ACGGACGTGA CTCTGAATCA AAACGCTTAG	900
GTGCTAAACG TGCTGACGGT CAATTCGTAA CAGGTGGTTC AATTTTATAT CGCCAACGTG	960
GTAATAAAAT TTACCCTGGT GAAAATGTAG GTCGTGGTGG CGATGATACA TTATTGCTA	1020
AAATCGACGG CGTTGTTAAA TTCGAACGTA AAGGTCGCGA CAAAAACAA GTTTCTGTAT	1080
ATGCAGTAGC TGAATAATTT TGTCTAGTTA ACACCAGAAG TGAATCTTCT GGTGTTtTTT	1140
ACTTTTTATA AAATGTTTTT CATTATTATT TTCATTATGT TATTAAAAAA TGGGAATTTT	1200
AGACGTTATA CTAAATGTGC AcTGTATAAG AGCCCCTAAT CACTAACTA TAAGGGGGAC	1260
AAAGGAATAC AGTTGCAGCG TTTAAAGAAT AACTGTACC ACAATTGGTG CTGAGAAATA	1320
TAAGTATTTT AAAGCAAAGA TTTATAAAAAG TAACTGCATA AGAGCCCCTA ATTATTTACA	1380
ATATATAAGG GGCTCTAATA TGCTATAATT ATTGGGAAa TGAAAATTAT ATGTAAAAGA	1440
GGTGAGATAT ATGTTTGTCTG ATCAAGTCAA AATATCTCTT AAAGCCGGTG ATGGTGGTAA	1500
TGGTATTACC GCATACAGAA GAGAAAAATA TGTACCATTT GGTGGACCAG CTGGCGGTGA	1560
CGGTGGTAAA GGTGCTTCAG TCGTATTTGA AGTGGATGAA GGTTTAAGAA CGTTATTAGA	1620
TTTTAGATAT CAACGTCATT TTAAAGCAAG CAAAGGTGAA AATGGCCAAA GTAGTAATAT	1680
GCATGGTAAA AATGCGGAAG ATTTAGTATT AAAAGTTCCA CCTGGTACAA TTATTAAAAA	1740
TGTTGAAACA GACGAa <sub>g</sub> TGT TAGCAGATCT TGTTGAAGAT GGTCAAAGAG CTGTAGTAGC	1800
GAAGGGCGGT CGAGGTGGCC GAGGTAATTC ACGTTTTGCA ACACCTAGAA ACCCTGCACC	1860
TGACTTCAGT GAAAAAGGTG AACCAGGTGA GGAATTAGAT GTATCTTTAG AATTGAAATT	1920
ATTAGCTGAT GTAGGATTAG TAGGTTTCCC TAGTGTGGGT AAATCGACTT TATTATCTAT	1980



CGTTTCAAAA	GCTAAGCCTA	AAATTGGGGC	ATATCATTTT	ACAAGATTA	AACCAAATCT	2040
AGGTGTTGTT	TCAACGCCTG	ATCAACGTAG	TTTTGTTATG	GCAGATTAC	CAGGTTTAAT	2100
TGAAGGTGCA	TCTGATGGCG	TTGGATTAGG	ACATCAATTT	TTAAGACATG	TAGAGAGAAC	2160
AAAAGTTATT	G TTCACATGA	TTGATATGAG	CGGTTCTGAA	GGTAGAGAAC	CTATTGAAGA	2220
TTATAAAGTC	ATTAATCAAG	AATTAGCTGC	GTACGAGCAA	CGTTTAGAAG	ATAGACCTCA	2280
AATCGTAGTA	GCTAACAAGA	TGGATTTACC	TGAATCACAA	GATAATTTAA	ACTTGTTTAA	2340
AGAAGAAATT	GGCGAAGATG	TGCCAGTTAT	TCCAGTTTCA	ACAATAACGC	GTGATAATAT	2400
TGATCAATTA	TTATATGCAA	TAGCAGTAA	ATTAGAAGAA	TATAAAGATG	TTGACTTCAC	2460
AGTTGAAGAA	GAGGAGTCAG	TTGGCATTAA	CCGAGTATTA	TATAAACATA	CACCGTCACA	2520
AGATAAATTT	ACAATTTCAA	GAGATGATGA	TGGTGCTTAT	GTGGTAAGTG	GTAATGCTAT	2580
TGAAAGAATG	TTTAAAATGA	CTGACTTTAA	CAGTGATCCA	GCAGTACGTC	GATTGCTCG	2640
TCAAATGCGT	TCGATGGGTA	TTGATGATGC	GCTTAGAGAA	CGTGGTTGTA	AAAATGGTGA	2700
TATCGTTAGA	ATTCTTGCG	GAGAATTTGA	ATTCGTTGAA	TAGGAGCGAA	ACATGATGGA	2760
CAATAAAGAT	TATAAAAAGT	TTTATTTAAT	TAGAGAAGAT	GTCTTGCCTG	AATCCGTGGT	2820
TAAACATTG	AAGATTAAAG	ATGCCTTAAA	AAGTGATCCG	ACATTGTCCA	TTTATGATGC	2880
CGTTAAACAG	TTTGATCTAT	CTAGAAGTGC	TTTTTATAAA	TATAGAGAAA	CGATATTTCC	2940
AGTAGACGAT	AAAATGCTTG	ACCATCGAGA	ATTTACATTA	ATTTTATATG	TAAGTATAT	3000
TGTTGGTATG	TTGGCACGTG	TACTAGATGT	TATACAAAG	TTAGAACTAT	CTGTATTAAC	3060
GATTCATCAA	AGTATTCCAA	TGGAAGAAAA	AGCAACAATA	ACATTATCAC	TGAATGCTAA	3120
ATCTAAAGAA	ACTTCAGTAG	AAGATGTTAT	TGGCGCTTTG	AGAAATTTAG	ATTATGTATC	3180
AAAAGTAGAA	TTAATTAGTA	TGAGTATGTA	AGGATGTGCC	TATAATGTAC	GCGTATGTCA	3240
AAGGTAAGTT	AACACATTTA	TATCCTACAC	ACGTAGTTGT	TGAAACTGCT	GGTGTGGTT	3300
ATGAAATTCA	AACACCAAAT	TCTTATCGTT	TTCAAAGCA	TCTAGATCAT	GAAGTTTTAA	3360
TTCATACATC	TTAATTGTT	CGTGAAGATG	CACAATTATT	GTATGGATTT	AGTAGTGAAG	3420
AAGAGAAAGA	TATGTCTTG	AGTTTAATTA	AAGTTACTGG	TATTGGTCCG	AAATCAGCTT	3480
TAGCTATTTT	AGCGACAAGT	ACGCCTAATG	AAGTAAAACG	TGCCATTGAA	AATGAAAATG	3540
ATACGTATTT	AACTAAATTC	CCAGGAATTG	GTAAGAAAAC	GGCAAGACAG	ATTGTCTTAG	3600
ATTTAAAAGG	TAAAGTGAAA	ATTACTGAAG	AAGATAGCGA	TCATTATTA	CAAGTAGACG	3660
CTACTTCGAC	GGTGCAAGAT	CAATTTCGTGC	AAGAAGCAAT	GTTAGCGTTA	GAAGCATTAG	3720
GTTATTCTAA	ACGAGAGCTT	GCAAAAGTTG	AGAAAACGTT	AAATAAAAAAT	AAATATGACT	3780
CAGTTGATGA	AGCTGTTAAG	GCAGGTCTTC	AATTAGTTGT	ATCTTAATTT	TAAATAGATT	3840

AATAGGGGAA GTGTTGTCAT GAATGAGCGT ATGGTTGATC AATCAATGCA TAGTGAAGAA	3900
ACTGATTTTCG AATTGTCGCT TAGACCTACG AGATTACGAC AATATATTGG TCAAAATTCA	3960
ATAAAAAGTA ATTTAGAAGT ATTTATTAAA GCGGCTAAAC TTCGTCATGA ACCATTAGAT	4020
CATGTATTGC TTTTTGGCCC CCCTGGATTA GGTAAGACAA CATTATCTAA TATCATTGCC	4080
AATGAAATGG AAGTTAATAT ACGTACAGTA TCAGGGCCTT CATTAGAAAG ACCTGGTGAT	4140
TTGGCTGCAA TTTTATCAGG ACTTCAACCT GGAGATGTTT TGTTTATTGA TGAAATACAC	4200
AGACTGAGTA GTGTTGTTGA AGAAGTGTTA TACCCTGCAA TGGAAGATT CTTTTTAGAT	4260
ATTATCATTG GTAAAGGCGA TGAGGCTAGA AGTATCCGTA TCGACTTACC TCCATTCACT	4320
TTGGTAGGTG CAACAACGCG AGCTGGCAGC TTAACAGGTC CACTAAGGGA TCGATTTGGT	4380
GTGCACTTAA GATTAGAATA TTATAACGAA TCAGATTTAA AAGAAATCAT TATTAGAACA	4440
GCTGAGGTTT TAGGCACAGG TATTGATGAA GAAAGTGCCA TTGAACTTGC TAAACGTTCT	4500
AGAGGGACTC CAAGAGTAGC AAATCGACTA TTGAAGCGGG TAAGAGACTT CCAGCAAGTG	4560
AATGAAGATG AACAAATATA CATTGAAACA ACGAAGCAGC CATTAGGTTT ACTTCAAGTT	4620
GATCAACACG GACTAGATTA CATTGATCAT AAAATGATGA ACTGTATTAT TAAGCAGTAT	4680
AATGGCGGAC CTGTTGGTTT AGATACGATT GCCGTAACAA TTGGTGAAGA ACGTATTACA	4740
ATTGAGGACG TTTATGAGCC ATTTCTTATT CAGAAAGGCT TTTTAGAACG TACGCCACGT	4800
GGCAGAAAAG CAACACCATT AGCTTATGAA CATTTTGCAA AGTCGAATGA GGAGAGGAA	4860
TAACGTGAAT ATTGAAGAAT TTGACTATGA CTTACCAGAA TCATTAATTG CTCAAACGCC	4920
TTTAAAAGAT CGTGATCATA GTCGTTTATT AGTCATGGAT AGAGAAACTG GTGAAATGAA	4980
ACATTTACAT TTCAAAGATA TCATTGAGTA TTTTAGACCT GGTGATACAT TAGTGCTTAA	5040
CGATACGCGA GTAATGCCAG CTAGACTTTT TGGTTTAAAA GAAGAAACTG GTGCAAAAGT	5100
TGAAATGTTA ATGTtAACTC AAATTGAAGG TAATGATTGG GAAGTCTTAC TGAAACCAGC	5160
TAAGCGTATT AAAGTTGGTA ATAAATTGAA TTTTGGTAAT GGCAAAATTA TAGCTGAATG	5220
CATAAAAGAA ATGGATCAAG GTGGACGCAT CATGCGTTA CATTATGAAG GTATTTTACA	5280
AGAAAGATTA GATGAATTAG GGGAAATGCC ACTGCCACCA TACATCAAAG AACGTTTAGA	5340
TGATCCAGAT CGTTATCAAA CAGTTTACGC TAAAGAAAGT GGTTTACGCG CAGCACCAAC	5400
AGCAGGATTA CATTTTACTG ATGAGTTATT AATTGAAATT AAAAATAAAG GTGTTAATAT	5460
CGCATTTGTT ACATTACATG TTGGGTTAGG TACGTTTAGA CCGGTGAGCG TAGACGATGT	5520
GAATGACCAC GAAATGCATA GTGAATATTA TCAAATGACm CAAGAAACAG CTGATTTATT	5580
AAATGATACT AAGcCAAAGG ACATCGCATT ATATCAGTTG GTACAACTTC AACACGTACA	5640

CTTGAAACAA TTCGACGCGA TCATGATAAA TTTGTTGAAA CGAGTGGCTG GACTAATATA	5700
TTTATTTATC CAGGATTTGA TTTTAAAGCA ATTGATGGCC AGATTACTAA TTTTCATTTA	5760
CCAAAATCAA CATTAGTTAT GCTAGTATCA GCGTTTAGTA GTCGTGAAAA TGTTCTGAAT	5820
GCTTATAAAA CGGCAGTAAA TTTAGAATAT AGATTCTTTA GTTTGCGA TGCAATGTTA	5880
ATTATATAAA AAGAATGTGA GGATTTTGAA TATGCCTGCA GTAACATACG AACACATTAA	5940
AACTTGTAAG CAATCAGGTG CGCGTTTAGG TATCGTGCAC ACACCACACG GTTCATTTGA	6000
AACACCTATG TTTATGCCAG TTGGTACTAA AGCAACCGTT AAAACAATGA GTCCAGAAGA	6060
GTTAAGACAA ATTGAAGCAA AAATCATTTT GGGCAACACA TATCATTTGT GGTTACAACC	6120
CGGAAATGAT ATTATCAAAC ACGCTGGGGG ATTACATAAA TTCATGAATT GGGATGGTCC	6180
GATTCTTACA GATTCAAGCG GTTTCCAAGT GTTTAGTTTA AGTAATTTAC GTAAAATTAC	6240
AGAAGAAGGC GTGGAATTTA GACATCCTAC TAATGGGTCT AAATTATTTT TGAGTCCTGA	6300
GAAATCAATG CAAATTCAAA ATGATTTAGG ATCTGATATT ATGATGGCAT TTGATGAATG	6360
TCCACCGATG CCTGCTGAAT ATGATTATGT AAAAAATCT ATTGAACGTA CAACACGTTG	6420
GGCGAAAAGA TGTCTAGATG CACACCAAAG ACCTGAAGAT CAAGCATTGT TGGCATTAT	6480
ACAAGGTGGC GAATATGAAG ATTTAAGAGA ACAAAGTGCA AAGGATTTAG TAGAATTAGA	6540
TTTTCTTGGT TATGCAATCG GCGGTTTGTC AGTTGGTGAA CCTAAACCGG TTATGTATAA	6600
AATGGTTGAA CATAAGAGC AGTTTATGCC TAAAGATAAA CCAAGATATT TAATGGGTGT	6660
AGGATCTCCA GATGCGTTAA TCGAATGTAG TATTCGCGGC ATGGATATGT TTGATTGTGT	6720
CTTACCGACA CGTATTGCCA GAAATGGTAC TTGTATGACA TCGCAAGGTC GTTTAGTTAT	6780
TAAAAATGCA AAATTTGCAG ATGATTTAAG ACCGTTAGAT GAGAATTGTG ACTGTTATAC	6840
ATGTCAAAAC TATTCAAGAG CGTATATACG TCATTTAATC AAGGCAGAGG AAACTTTGG	6900
TATTCGTCTT ACTACTATTC ATAATTTACA TTTTCTGCTA AAATTAATGG AAGATATAAG	6960
ACAAGCCATT CGAGAAGATC GTCTTTTAGA TTTCAAAGAA GAATTCCTTC AGCAATATGG	7020
ATTAAATGTT GAGAACCCAA AAAACTTTTA AGCAAGAGGA GCGTATAAAA TGCAATTTTC	7080
ATTACTAATA TATATAGTCG TAATTTTTCG GGTATGTAT TTCTTGATGA TCAGACCACA	7140
ACAAAACTG TGCGAAACA	7159

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 303:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 3159 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 303:

TCCATTTATA GAAATTTCTA AAGCAGAnAA TAAGATAGAA GATATCGGCC AAGGTGCAGA	60
AATCATCAAA AGAACACAAG ACATTACTAG CAAACGATTA GCTATAACTC AAAACATTCA	120
ATTTGATTTT GTAAAAGATA AAAAATATAA CAAAGATGCC CTAGTTGTTA AGATGCAAGG	180
CTTCATTAGC TCTAGAAaCAA CATATTCAGA CTAAAAAATA TATCCATATA TTAAAAGAAT	240
GATATGGCCA TTTCAATATA ATATCAGTTT GArAACQAA GACTCTAATG TTGATTTAAT	300
TAATTATCTT CCTAAAAATA rAATTGATTC AGCAGATGTT AGTCAGAAAT TAGGCTATAA	360
TATCGGCGGA AACTTCCAAT CAGCGCCATC AATCGGAGGC AGTGGCTCAT TCAACTACTC	420
TAAAACAATT AGTTATAATC AAAAAAACTA TGTTACTGAA GTAGAAAAGTC AGAACTCTAA	480
AGGTGTTAAA TGGGGAGTGA AAGCAAATTC ATTCGTTACA CCGAATGGTC AAGTATCTGC	540
ATATGATCAA TACTTATTTG CACAAGACCC AACTGGTCCA GCAGCACGAG ACTATTTCTG	600
CCCAGATAAT CAACTACCTC CTTTAATTCA AAGTGGCTTT AATCCATCAT TTATTACAAC	660
ATTGT'CACAC GAAAGAGGTA AAGGTGATAA AAGCGAGTTT GAAATcACTT ACGGCAGAAA	720
CATGGATGCT ACATATGCTT ACGTGACAAG ACATCGTTTA GCCGTGATA GAAAACATGA	780
TGCTTTTAAA AACCGAAACG TTACAGTTAA ATATGAAGTG AACTGGAAAA CACATGAAGT	840
AAAAATTAAA AGCATCACAC CTAAGTAAAC AGTTCaATCA TCTZAAAAA TCCTGGGACA	900
CTTCATACTT GTCTCAGGAT TTTTTmACAA ATTGAATCAG CCTCATAACA TTAAATTATT	960
TTATCGTACA TTAAATTTAA TAATAACAAC TGATTTTTAT AAGAATAAAG TATCGAmCCA	1020
TAGTAGATAC ACAAATAATA CAAATGAAAC AATTTAACTT GAAAGCTTAa ATAAATATTA	1080
TCAAGTTAAT AAACAATTAA TTTTITAGATG GATTCATCAA AAATCGTAAA AAAGCACAAT	1140
TTGTATTTTA CAAACATTAA TTAAAAAAGA AAGCAAGACA TTCGTGCAAT CGGTACCTT	1200
AAATTGTTTA CAACTGTCAA CAATACCAAG GTTTTATTAA CTATATTTCT CACAAAATTA	1260
GCTTTTAGCA TTCCAAACAA AAAAGGTTAA ATCGAACGGA ATTATGGCAT TTTTAACTTA	1320
ATTGTAAAAA AAGTTGATAA TGGTCAATTG TTAATGAACA GTTAATTATA ATAACGCCCA	1380
AAATATATTA TTATTTAATT AAGTTAAATA AAATTATAGA AAGAAAGTGA AACTTATGCT	1440
TAAAAATAAA ATATTAAC TA CAACTTTATC TGTGAGCTTA CTTGCCCCCTC TGCCAATCC	1500
GTTATTAGAA AATGctAAAG CTGCTAACGA TACTGAAGAC ATCGGTAAAG GAAGCGATAT	1560
AGAAATTATC AAAAGGACAG AAGATAAAAC AAGTAATAAA TGGGGCGTGA CTCAAATAT	1620
TCAATTTGAT TTTGTAAAGG ATAAAAAATA TAACAAAGAT GCTTTGATAT TAAAGATGCA	1680
AGGATTCATT AGCTCTAGAA CAACATATTA CAACTATAAA AAAACTAATC ATGTAAAGC	1740

TATGCGATGG CCATTCCAAT aTaATATTGG TTTAAAAACA AATGATAAAAT ATGTTTCTTT	1800
AATTAATTAT TTACCTAAAA ATAAAATTGA ATCTACAAAC GTGAGTCAGA CATTAGGATA	1860
CAATATCGGT GGTAATTTCC AATCAGCCCC ATACTCGGT GGTAATGGAT CATTTAACTA	1920
TTCTAAATCG ATTAGCTATA CACAACAAAA TTATGTAAGT GAAGTAGAAC AACAAAACTC	1980
AAAAAGTGTT TTATGGGGCG TCAAAGCGAA TTCATTCGCC ACTGAATCAG GTCAAAAATC	2040
AGCCTTTGAT AGCGATTTAT TTGTAGGCTA CAAACCTCAT AGTAAAGATC CTAGAGAT	2100
TTTCGTTCCA GACAGTGAGT TACCACCTCT TGTACAAAGT GGATTTAACC CTTCATTTAT	2160
CGCCACAGTA TCTCATGAAA AAGGTTCAAG CGATACAAGC GAATTTGAAA TTACTTACGG	2220
AAGAAACATG GATGTCACCTC ATGCCATTAA AAGATCAACG CATTATGGCA ACAGTTATTT	2280
AGACGGACAT AGAGTCCATA ATGCATTTGT AAATAGAAAC TATACTGTGA AATACGAGGT	2340
CAATTGGAAG ACTCATGAAA TCAAGGTGAA AGGACAGAAT TGATATGAAA ATGAATAAAT	2400
TAGTCAAATC ATCCGTTGCT ACATCTATGG CATTATTATT ACTTTCTGGT ACTGCTAATG	2460
CTGAAGGTAA AATAACACCA GTCAGCGTAA AAAAAGTCGATGACAAAGTT ACTTTATACA	2520
AAACAACAGC CACAGCAGAT TCTGATAAAT TTAAAATTTT ACAGATTTTA ACATTTAATT	2580
TCATCAAAGA TAAAAGTTAT GATAAAGATA CTTTAGTACT TAAAGCTACT GGGaATATTA	2640
ACTCAGGCTT TGTGnAACCT AATCCTAATG ACTATGACTT TTCAAaATTA TATTGGGGAG	2700
CTAAATACAA TGTATCTATA AGCTCACAAT CTAATGATTC AGTAAACGTC GTTGATTATG	2760
CACCAAAAAA TCAAATGAA GAGTTTCAAG TTCAAATAC TTTAGGCTAT ACATTTGGTG	2820
GTGACATTAG TATCTCTAAT GGTTTATCTG GTGGACTTAA TGGAAATACA GCTTTTTCTG	2880
AAACAATTAA TTATAACAA GAAAGTTACA GAACAACATT AAGTCGCAAC ACAAATTATA	2940
AAAATGTTGG CTGGGGAGTT GAAGCACATA AAATTATGAA TAATGGTTGG GGACCTTATG	3000
GAAGAGATAG CTTCCACCCA ACATATGGTA ATGAACCTT CTTAGCTGGC AGACAAAGCA	3060
GTGCATACGC TGGCCAAAC TTCATAGCGC AACACCAAAT GCCATTATA TCTAGAAGTA	3120
ACTTCAATCC AGAATTTTTA AGCGTACTAT CACACAGAC	3159

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 304:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3821 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 304:

GCAAAACTT TTCTCCAACT ATGTCAGACT ATAATGGCAT GAACAAaATT GATATGATGA	60
--	----

ATCAAATTAA AGTTGATACG ATGTTGCATG GTTATCACGC TGGATTTTAA TTTGCATTAT	120
TGATTACAGT TGTTAGTTTC TTTTGTTCAT TTATGTTACA AGGTAAGAAA AAAGAAGTTG	180
ATTCTCGTCA ATAAATATAA GTTGCTAGCT ATATAAAGCT TTTTAGCAAA AGTTCAACAT	240
ATTGACTTAT CCGGCATTTT AGATTAAAAT ATTTTTATTC CGATTAGAAT AATAAGAATA	300
AGGAGATATA TTCTATGAAA AGACTTTTAT TTGTGATGAT AGCTTTCGTT TTCATATTGG	360
CTGCATGCGG AAACAATTTC TCGAAAGACA AGGAAGCTAG TAAAGATAGC AAGACAATTA	420
ATGTTGGGAC TGAGGGGACT TATGCACCAT TTAGTTTCCA CGATAAAGAT GGTAATTAA	480
CTGGTTACGA TATTGATGTT ATTAAAGCAG TGGCTAAAGA AGAAGGTTTAAACTTAAAT	540
TTAATGAAAC TTCTTGGGAT TCTATGTTTG CAGGTTTAGA CGCAGGGCGT TTTGATGTAA	600
TCGCGAACCA AGTAGGTATT AATCCTGATA GAGAAAAGAA ATATAAATTT TCTAAGCCTT	660
ACACATTCTC AAGTGCTGTT TTAGTTATTC GTGAAAATGA AAAAGATATT AAAGATTTTG	720
ATGATGTTAA AGGTAAGAAG TTAGCACAAA CATTACATC TAATTATGGT AAATTAGCTA	780
AGGATAAAGG TGCTGATATT ACAAAAAGTTG ATGGCTTTAA CCAATCAATG GATTTATTAT	840
TGTCTAAGCG TGTTGATGGT ACATTTAATG ATAGTCTGTC ATACTTGGAT TATAAAAAAC	900
AAAAACCTAA TGcTAAGATC AAAGCAATCA AAGTAATGC TGAACAAAGT AGATCTGCAT	960
TTGCATTTTC TAAAAAAGCA GATGATGAAA CAGTTCAAAA ATTCAATGAT GGCTTGAAAA	1020
AAATCGAGGA AAACGGTGAA TTAGCTAAAA TAGGTAAGAA ATGGTTTGGT CAAGATGTTT	1080
CTAAATCTAA ATAGCGAACA ACAACATGCG CTAGATGCTG CAAAACAAGC TTTCGGACT	1140
ATGCTAGAAG GTTTGGTCAA ATATTCAATT CCTATTACAT TAGTTACATT TGTTTTAGGA	1200
TTGATTATTG CATTATTTAC AGCATTAATG CGAATTTCAA CGAGTAAAAT TTTAAGAAGT	1260
ATTTACGTG TCTATGTATC TATTATTCGA GGAACACCAA TGATAGTACA ACTATTTATC	1320
ATATTTTATG GTATTCCAGA ATTAGGTAGA TTATTAACAA ATGACGCTGA CAACCAATGG	1380
ACATTGGCAC CTGTAGTGGC TGCTATTATT GGTTTATCAT TAAATGTAGG TCGGTATGCT	1440
TCGGAAATTA TTCGTGGCGG TATTATTTCT ATACCGAAAG GACAAACAGA AGCTGCatAT	1500
TcCaTCGGTA TGACGTATGG TCAAACGATA CAACGTATCATTTTACCGCA GGCAATTCTGA	1560
GTGTCGATTC CTGCACTAGG TAATACATTT TTAAGTTTAA TCAAAGATAC ATCATTATTA	1620
GGATTTATTT TAGTGGCTGA AATGTTTAGA AAAGCTCAAG AAGTTGCGTC TACAACATAT	1680
GAATATTTAA CAATTTATGT GTTAGTTGCG CTAATGTACT GGGTGGTATG CTTTATTATT	740
TCAATTATCC AAGGTATCTA TGAATCTTAT ATTGAAAGAG GGTATCGCTC ATGATTCAAT	1800
TGAACAATAT CCATAAATCA TTTAATGATG TTGAAGTCAT CAAAGGTATT GATTTATCTG	1860

TTGAACAAGG	TGAGGTTGTA	ACCTTAATCG	GTCGATCTGG	TTCAGGTAAA	ACAACATTGT	1920
TACGTATGAT	TAATGCATTA	GAATTCCAA	CTGAAGGTAC	AGTTTATGTT	AACGGCAAAA	1980
CATATACATC	TAAAGATAAA	AAATCACAAA	TAGAAGTTTC	TAAACAGTCT	GGTATGGTAT	2040
TTCAAAGTTA	TAACCTTTTT	CCGCATAAGA	CGGCATTAGA	AAATGTAATG	GAAGGTCTTA	2100
TCACAGTTAA	AAAGTTGAAA	AAGGATGAGG	CACGTGGGAA	ATCACTEAG	TTACTTGAGA	2160
AAGTTGGTTT	AACACATGTC	AAAGATCAAC	GTCCACATGC	ATTATCAGGT	GGTCAACAAC	2220
AACGTGTTGC	TATTGTCAAG	AGCACTAGCA	ATGAACCCTA	AAGTGATGTT	GTTTGATGAA	2280
CCAACATCTG	CACTTGATCC	TGAACTTGTG	AATGATGTTT	TAAAGGTTAT	TAAAGATTTG	2340
GCTAATGAAG	GCATGACAAT	GGTCATTGTG	ACACATGAAA	TGCGTTTTGC	TAAAGAAGTA	2400
TCTAATAACA	TTGTATTTAT	TCmTGAAGGC	ATGATCGGAG	AACAAGGGGC	TCCAGAAGAG	2460
ATGTTCAATC	GTCCGAAAAC	AGAAGAATTA	AGACGTTTCT	TAAATGTTAT	AAATGAAGAA	2520
TAATCAAATA	GAACCACGTA	TCATGTTTTA	GTATGGCGAT	GAAGCCATAT	ACATGATGCG	2580
TGGTTCTTTG	TTATGTTGTC	ATAATCTTGG	AGCGATATTT	TAACGACGTT	TATGATTTAA	2640
GTACGTTTGT	ACCTTATATA	GTAATGGTTT	GATAGGCTTA	ATAAAGTCAC	CGATATACTC	2700
TTCTACATGT	GCGTTAAAC	CTTTTTTGAA	TTGTTGGACG	CCATAGTCTT	CTGAGACTC	2760
TGAAAAGTCA	CCGGTAATAC	CATAAAAAATT	ATAGCGATCA	ATATGATGCG	CTTTAGCAAA	2820
CTTAATCATT	TCCCaCTGCA	AATGGTAGGC	ACCCATATAA	GCATTATATT	TAGGGTTTGA	2880
ACCACTAGAT	AAGTAATAAA	CTTCATGCTC	ATTGTAGATA	AATAAAGCAG	AAGCTAAGTT	2940
TAAGACTGCA	CCATCTTGTT	CAATTTGTTC	TATTGTATTG	TCGATTTTAC	GCTTATTGCT	3000
ATTTAGCTGT	TGTTCTAGCT	GTGTGCGTTT	CGTTTTATTT	TTCTTTGAAT	TAGGACTTTC	3060
TTCCAATGCT	TCTTCAACAC	CTGAGAGTTC	AGCTGTTAAT	TGTTGTTGCT	TTAATTGTAA	3120
CGTTTTTAAA	TACTCGTTTA	AATCAATATA	CGCCAETTT	AACATGGCGT	GGTCATCGTA	3180
TAACTTTTGC	ATTTCTTCAA	AGTATGGTAA	CTCACGGAAT	TTGAAACCGT	GCTTTTCCTC	3240
AGCCATATGG	AATAAGTCGA	AAAAAGTTTG	CGTTTCATCA	ATCGTTAAcG	TTTTaGTTTT	3300
GACACCAAtA	TCaTATGTtT	tTtTAATATT	ACGTCTCGtT	TGATAATCCA	TTTCTTTTAA	3360
AAGTTGGTCT	TCAGTCTTAT	CTTTTAAATC	TAACACTGAC	AGCCAACGGA	TTTGGCTCAT	3420
TGAATCATAA	CCTACAGGGA	AACCTTGGTG	TTTATAACCT	AATTTATCCA	TTGTTCTaAC	3480
AAATGCTCGG	TTATCATAAG	ATTTAACAAT	TTCACCGTCT	GCATTGCGTA	AATTTTCAAT	3540
TAAATATGGA	TCTACAAGGA	CATATAAACA	ATTGTGTTTC	TTTAAATATG	ACGTTAATGC	3600
TTTAAAGAAA	AATGCTACTA	ATGATTGATT	TGTATAATCC	ATCACTGGCC	CGCGATGTGT	3660
ATAAAAATAT	TTGAAAAATT	TAAGTGTGCG	TGCTTCTGTC	AATAAGCATC	CTGCAATCAC	3720

TTGACCATTG TCATCTTTAA CCCCTACrAG ATGCACATCG CCTTTAAAT CAACTCTATG	3780
ATTGTAATGA ATAGCTGATT GTGTGTAATG TGAAAAATGC T	3821

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 305:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1422 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 305:

GCGACACCAT TGTTTGCAGC AACTGTTAAT TTACCAGTTG ATGGTTTCGA CGGTGTTGTT	60
GGTTTTGATG GTGTAGTAGG GGTAGTTGTA GATTGCGTAC CCCATGGCGC CACTTTACCC	120
ATTTTTATTA AATATTTTTC ATTAATTAAG TCATATAATT GATCATAACT ATAATTATGA	180
CTTCTTAAAT ATCCATGTGG ATcGGCATGG TCAGTACCAC CTAAATATTT ACTTACAGCG	240
TAGTGAGTCC ATACTGTACC ATTTCCATCA TACTCAGCAC TGTCTGGTTT TAAACCATAA	300
TATTGTAATT GTGTAGCTGC ATAGTCAGCA TAGTTATTCA TTGAACGTGC AAATGAAGCA	360
TAGTCGTGTG TGTGTACGAT TTCAACATTG ATGAATCTAG GGTTACCGAC TGCACCGACA	420
CCCCAAGATA AGTAATCCGT TGGTGCTGTT TCGATTATAC GATCCCCATC AACAAATGCA	480
TGTACGAATG CGTTTTGATA GTTATTTTTC ATATAACTAA TTTCACATT TATCGTCGAA	540
CGATCATTAG CTGTATCATG AACTACGATA CCTTCAGGAC GACCTACGCC GTTACGGTAT	600
GCGTATTTAG GGAAGTAAGA TGTATAATCT TCTTCAATTT TAGGTGCTTT TAAGTTATTT	660
TTACAAATGT AATCGTTAAT TGAAGAGTTT ACTTGTGGTT TATATTTTGG CAAACTCGTT	720
TTTGGTGTTG CAGCAACTGA TCTTGGTTGT GCTGAAGCGC TAAAAGTAGT TACTTTAGGT	780
GTCGCTTCAG TTTTAGCTTT AGGTGCTGAT GTAGTTGCAG CTTTAGGTGC TGCGGTTTTA	840
TATTGCGTyT CAAGAGCTGC AGGTTTAGCA GCTGATTTAA TTAATTCTGG ATTAATTTGA	900
TTTTCTGAAT TATCATCTTC ATCATCA <del>CT</del> AAACATAAC CAGCATTTGT AACATTAGTG	960
TTAGTTTTAG GTGCTGTAGT GCTTGTTGAC TTTGCAACAG GCTGCGTATT ATTTGTAGTC	1020
GCTGATTGAT TAGCACGAGT GTCACCATTT ACTTGTGCAG TATCAACTTT TTGACTTACT	1080
TGAGCATTGC CTGTTTTGTT ATTTGCTGTT TTTGGTTGGA CAATAGCAGG GT <del>TT</del> GATAT	1140
ACTTGAGTGC CAGAAATGTT TTGCGTTGGA TTTTTTACCT CAGCTTTTGC TTGTTGAGTA	1200
GTTGCTTTAA CTTTATTACT ATCTAAAACG TTTTATTAG TAGTTTGATC TTGTGTCGTC	1260
TCAGCTGCTT GAACTTGATG TGCAGTGA <del>CT</del> GCTGAACCTA CAAGCGTTAA TGCAACCATT	1320



GAgGTAGTTT GTAATTGAAT TTTTTCGCCA TTCTATTTAT TACTCCyAAC ATTTATTAAT 1380  
TATtACTAAC ATTATAGTAC CTGTnTTATA TACCTGTGCG TA 1422

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 306:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 6076 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 306:

ACGCGTTGGT TATTTCAATC ATAATATTAC TCTGCAAATA CACAGCCCTG TAACCGAGTA 60  
AATGGATAGA GATTTGAACA AATGAAAACA ATCAACTAAT GGAAAGGATA AAATATTATG 120  
CACACAATA ATGAATTCAA CAAAAAAGT AAAGATTTTA TAGGTAGCGA TAAACGGATG 180  
GCTTTAGTAA AGGGTTATGT TAACGAGTAT AAATTAACAA CTGTTTTAAG AGCTTTAAAT 240  
AATTCCGATT ACACAAAAGG GACGATACAC ACTCGTTCAA TAGGCAACCT AAAACAATA 300  
GTAGATAATC GAATTATTCC TAAAAATATA ACTCAAAACA CAATCTTCAA ATTGAGTAAT 360  
TTAACCTTAG AGGTTAACCT CTATGAAAGA AACACAATTT ATCACGGAGA CTTTGCTATT 420  
TACTATCCTG TAGAATCTGC TCTAATAATA GAAACAGATA CTCCTAGGCT AATTAATCAT 480  
ATAAATAACA ACCCAGTCCA AAAAATATTT ATAATAACAA CAAATGACTG GAGCTTTAAT 540  
ACACTTGaAT TAGAAAAAAT AGTAGACGAA ACTATAATTT ATGATTTAAA ACAAGAAGAT 600  
CCTAAACAAT ATGAAATTTT ATATAAAAAAT AAACACGGAA AATTGCCTTA TTGATGAATT 660  
AAAACGCAAA CTTAGAACAC CTTACCCCTT TTCCGTCCT ATTGTAATTT TCCAACACT 720  
CAAATTAAAA ACCACCCGTG CAAACAGGTG GTTTTATTAT ATATAATTAT TCCCACTCAA 780  
TTGTGCTTGG TGGTTTTGAT GTAATGTCAT AGACTACGCG GTTGACGTGA TCTACTTCGT 840  
TTACGATACG ACTAGAAATC TTTTGTAAGA CTTCCCAATC GATGCGTGCG AAGTCACTTG 900  
TCATACCGTC GATAGATGTT ACTGCACGAA TACCTACTGT GTGATCATAC GTACGGTAGT 960  
CTCCCATAAC ACCTACTGAT TGAATGTTTG GTAACACTGT GAAGTATTGC CAAATTTCTC 1020  
TTTCAAGACC TTCTTCTCTA ATCACTTGGC GTAAAATCGC GTCTGATTCT CTAACGATTT 1080  
CTAGTTTATC TTCAGTAATT TCTCCAAGTA CACGAATACC AAGACCAGGT CCTGGGAATG 1140  
GTTGTCTCCA TACTAAATGT TCTGGAATAC CTAACCTAAT ACCTAATTTA CGTACTTCAT 1200  
CTTTAAACAA TGTATTGATT GGTTCGATTA ATTCGAATTC CATGTCTTCT GGTAATCCAC 1260  
CAACATTGTG GTGTGATTG ATTGTTTGTG CTGTTTTAGT ACCTATTCTG ATGACGTCTG 1320  
TATATAGTGT TCCTTGCGCA AGGAAGTCTA CACCTTTCAG TTTTGATGCT TCATCATCAA 1380

ATACGTATAC AAATTCATTA CCAATGATTT TACGTTTTTG TTCAGGATCT GAAACACCTT	1440
TTAATTTATT CATAAAGCGA TCTTTCGCAT TAACACGAAT AATATTCATG TTGAAACCTT	1500
CACCGAATTG CTCCATAACC ATGTCGCCTT CACCTTTACG AAGtAAGCCA TGGTCTACAA	1560
AGATACATGT TAGTTGATCA CCTATTGCTT TATGCAATAG TACAGCTACA ACAGATGAAT	1620
CTACGCCGCC ACTCATCGCA CATAATACAC GACGGTCTCC TACGCGTTGA CGAATCTTTT	1680
CAATTTTCGAT TTCGATAAAG TTTTCCATTG TCCATTGACC TCTACAATCA CAAACACGAC	1740
GGACAAAATT ATTTAATAAA TCATTACCAT ATTCTGTATG ACGTACTTCT GGATGGAATT	1800
GAACACCATA AATGCGACGT TTCTTATCTT CGATTGCTGC ATAGTCTGTG CTTGGGCTAT	1860
CAGCGATAAC TTCAAAGCCT TCTGGAATTT CAATAACTTT ATCAGAATGA CTATCCAAA	1920
CAGTTTGTTT TGCTGGTAAG CCAGCGAATA ACTCATCTGA CTTTCGCATTA ATGATTGCTT	1980
TACCGTATTC ACGTTCATTG GCACGTTCAA CTTTACCACC TAATAATTTA GTAGTTAATT	2040
GCATGCCGTA ACAAATACCA AGTACTGGAA TTCCTAAATT ATATATTTCC GGATCAATTG	2100
TAAATGAACC TTCTTCATAA ACTGAATTTG GACCACCTGA TAAGATAATA CCTTTTGGAT	2160
TCATTTTCTT AATTTCTTCA ATTGAAATTT CATGATCGTG TAATTCACTA TAAACGCCCA	2220
TTTCACGAAT TCGGCGTGTA ATTAATTGGT TGTATTGGCT ACCAAAGTCT AAGACAAGGA	2280
TTAACTCTTG TTCTTTTGCC ATTTCCATAT TTGTGTTCT CTTTATCTT AATTAGAATG	2340
AGTAGTTCGG TGATTCTTTC GTAATTTGAA TATTATGTGG ATGGCTTTCT GCTAAACCAG	2400
CAGGACCCAT ACGTGTAAT TGTGCTTCTT CGCGTAATTC TCTTAAATCG TGTGAACCAG	2460
TATAACCCAT ACCAGCACGC ACACCGCCCA TTAATTGGTA AATTGTATCT TGTAACGCAC	2520
CTTTATAAGC CGTACGTCCT TCGATACCTT CAGGAACAAA TTTCTTAGGC GCTTTGTCCT	2580
CTTGGAAGTA ACGGTCGTTT GAACCTTTTT CCATCGCACC TAAAGAGCCC ATACCACGGT	2640
ATACTTTATA TTGTCTACCT TGGAAAATTT CTGTTGCGCC TGGGCTTTCT TCAGTACCTG	2700
CTAATAAGCT ACCTAACATA ACCGCATGTC CACCAGCAGC TAATGCTTTA ATGATATCTC	2760
CTGAGAATTT AATACCACCA TCAGCAATGA TAGCTTTACC ATGTTTGCGT GCTTCAGTtG	2820
CACAATCATA AATTGCTGTA ATTTGTGGTA CACCAACACC TGCTACAACA CGCGTCGTAC	2880
AAATTGAACC TGGGCCAATA CCAACTTTAA CAATATCTGC ACCGCTTCA AATAAATCTT	2940
TTGTTGCTTC TGCAGTTGCT ACGTTACCTG CTAATAATGT GATTTCTGGG TAAGTCTTCT	3000
TAATATGTTT CACTTGATCG ATAACACCTT TAGAGTGACC ATGTGCTGTA TCGATAACTA	3060
AGACATCCAC ACCTGCTTCG ACTAATTTTT GAGCACGAAT ATCAGTATCT TTTGAAATAC	3100
CAATTGCTGC GGCTACAAGT AGACGACCAT GTTCATCTTT TGCTGCATTA GGGAATTCGA	3180

TAAC TTTTTC AATATCTTTA ATAGTAATAA GACCTTCTAG ACGTCCGTCT TTAAC TAATG	3240
GTAAC TTTTTC AATCTTATGT TTTTGGAGAA TTTTCTCTGC TTCTTCAAGT GTTGTATTCA	3300
CTGGAGCTGT AATTAAATTT TCTGCGTCA TTACATCTAC AATTTTAATC GAGAAGTCTT	3360
CAATAAAACG TAAGTCACGG TTTGTTAAAA TACCTACTAA GTTGCGATCT TCTTTATTAT	3420
CAACAATTGG TACACCTGAA ATACGGTATT TACCCATTAA TGCTTCTGCT TCATAAACGC	3480
TTTCTTCTGG CGTTAAGAAA AATGGGTTTG AAATGACACC ATTTTCTG <del>GA</del> CGTTTTACTT	3540
TTTGAACTTC GTCCGCTTGT TCTTCAACGC CCATATTTTT ATGAATAACA CCTAAACCAC	3600
CTTGACGAGC CATAGCAATC GCCATTTTAG ATTCA GTTAC AGTATCCATA CCAGCAGAAA	3660
TAAC TGG AAT ATTTAATTTA ACTTTGTCTG ATAATTGTAC GCTTAAATCA ACGTCTTTTCG	3720
GTAAAATATC AGATTGTGCT GGAATTAATA ACACATCATC AAACGTTAAT GATTCTTTTG	3780
CAAATTTACT TTCCACATT AAAAACAGCC TCCATTTTTT AAATTAATTA GTTATATTAT	3840
TTCACATTTT CTTCGGTTTG TTTATACTTT ATTCCATTAA AAAAGAAATT AAGAATAATT	3900
GCAGAGATTG CGCCTAAAC AATTCCGTTT TGAGTCAACC ATGCAAATTG TTCACCTAAA	3960
CCTTTAAATG CTGTGGTAC AGCGCTTATA CCAGTACCTA AtCCTACTGA TACAGCGATA	4020
ATTAATAAAT TGTTTTGATT TTTAAAATCG ATATGTCCTA ATATACTAAC ACCATATGCC	4080
ATTACCATGC CAAACATAGC TATCATCGCA CCGCCTAACA CAGGTAGCGG TATGA <del>ATTT</del>	4140
GCTAATGCGC CAAGCTTAGG TATACAACCA CATATAAGTA ATAACACGAC CATGCCGTAT	4200
ATAACATTGT TTTTCTTAGC GCCGGATAAA GAAACAAGTC CTACATTTTG CGAATAGGCT	4260
GTATACGGAA ATGAATTGAA TATAGAACCT AA <del>c</del> ACTATCG CTAGACCTTC CGCAGTATAA	4320
CCTTTACGAA AATCTTTTCT TTCTAACTTC TTACCGGTAA TTTCACTTAA CGCATGATAG	4380
ACACCTGTCG ACTCAATTAA ACTAACGATA GCTACAATAA AGAACACTAA CGTCGATGTC	4440
ACATCAAAGC TAAATCCAGA GAATCTAAAC GGCCTGGGA TGCCTAACCA ACCGGCATGA	4500
TTGACTTGAT TAATATCGAC CATCCCAAGT AAGCCAG <del>AC</del> CTATCGTTCC TAAAACGAGT	4560
CCAATTAATA TGGCAATACT CTTAATAAAT CCAGTTGTGA ATCTTTGTAA AAGAAGAATA	4620
ATGATTAATG TCATTAAACC TAACAAAATG TTCTTAACAT CTCCATAGTC CTTTGCACCT	4680
TGACCTCCAG CTAAGTAATT CATTGCTACT GGCATTAAAT TGATACCAAT GATAGTAACA	4740
ACACTACCCG TTACTACTGG TGGGAAGAAT TTTACAAGAT GTGAAAAGAA AGGCGCGATG	4800
ATAATAACTA ATATCCCTGA TAAAAATAGC GAACCATAAA GTACATCTAT TCCTTTCGTT	4860
TGACCAATTA AAATCATGGG CGCAACAGCC GTGAATGTAC ATCCAAGAAC GATTGGTAAT	4920
CCTGTTCTCTG TTACTTTATT GGCTTGTA <del>AAA</del> AATGTGGCAA CCCACACAT AAATATATCT	4980
ACTGTA <del>ACTA</del> AGTAAGCGAT TTGTT CAGGT GTAA <del>ACTTCA</del> AACTTGTACC AACAATGATT	5040

GGAACTAAGA TAGCACCTGC GTACATAGCT AAAAGATGTT GAACACTTAG GATTAAATTT	5100
TTCATTATTC TTCTCCCACC AATGTCACCT TGTTCCTTC TAGTAAGCA ACCTTGCAGA	5160
GAGAAGAAAC TGTTAAACCT GCTTCTTCTA AACGTTGATG CCCATTTTGG AAACCTCTTTT	5220
CAACAACAAT ACCAATACCA GCTGTCTTAG CATTGCTTG CTGTGCGATA TCGTATAATC	5280
CTAATGAAGC ATCACCATTT GCTAAAAAGT CATCGATGAT AAGTACAGTA TCTTCTTCTG	5340
ATAAAAACTC TTTTGAAACA ATGACCGTAC TTGTTTTATT TTTAGTAAAT GAATGAATAG	5400
ATGTTTCATA ATAACCATCC GTCAAAGTGC TAGGTTTTGC TTTTTCGCA AATAAACATG	5460
GCACATCAAA ATGCAGTGCA GCCATGATTG CAGGTGCGAT ACCGGAAGCT TCAATGGTTA	5520
AGATTTTAGT AATCCCTTTA TCTTTAATT GCTCGTAAAA AGTGCGACCA ACTTCATTCA	5580
TTAACTTGC ATCAATTTGA TGATTTAAAA ATCCATCGAC TTTTAAAATC TTCTCATCAA	5640
TGACAACGCC GTCTTCCTTT ACTTTTTGTC CTAGTAACTC CACTCTTAAA ACCTCCTCAG	5700
ATTTGTGTGA AACATTTTGC TCTTAAATTG GTGCTAGATA CAAAAAATC CCAAATAA	5760
ATAATAGTTT CAGGGTTTAT GAGTGAACGa ACATGCATAA CGAATTTGTC ATGCAATCAA	5820
TGTAAAAGAA GTTTCATCAA ATAACTGTG ACCATCATAT AAAATGATAT AAATCACCCA	5880
CCATGGTTAC AATTTAATGG CTGAAGCTAC TCCTAGTATT GTGTTGTTAC TCATAGTCAT	5940
GTCGTTCAAG GCAACATGGT AGAACTTCT AAAGCCATAT TCTTTAGATT ATATGAGTTT	6000
ATGTAAATTA TTTAACGATA ATAGCAAATT TTCGGCATTT TTTCAATAAC TGCTTAGGTA	6060
ATCTTTTAAT AGTTTT	6076

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 307:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 6136 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 307:

ACCGCCGATT GATAGCTTTA CTGCTGCGAT AAAACTGCCT TCAACAATTG GTGCATCAAC	60
TTTTAACACA CGATGATTAC CATCATACAT TTCAATTGCC ATATCTACAT TCATTTCTGA	120
AGATCCAATA TCGTAAAAAC ACAATGCATC ATCCTCTAAT TTAGTCAAAA CTTCTTGGAT	180
GATATCAAAT GAAGTTCCAA TTGAACCATC TGGTAATCCC CCGATTGGTA TAATCAAC	240
GTCACCTGCC ATTTGCTTTA ACAAAGATTT TGTACCACTT GcAATTTCTT TACTGTGGCT	300
AACAAGTATA ATTTTAGGCA TTATCTTCAT CTCCAATCAA AGCGTTTAAA ATATAAACCA	360

TACTTTGAGC	ACCTGGATCA	ATATAACCTT	TTGATTCTTC	TCCAAAATAT	GCAGCTCTAC	420
CTTTCGTTGC	TACCATATCT	TTTGTATTAT	CTGCTAATTG	CTGTAAATCA	TTGAATGTTA	480
AAGTTTCACC	ATTTTTAAGC	TTCTCTGCTG	CTCGCGCTAC	TACATCATA	ATTGTCTTTT	540
CATTTAAAGT	AACTTTACCA	CGTGATTCAA	CCGCTTCGGC	AAATGCCTGA	ATTAGTGTA	600
TGAAATCTTG	ATTATCCATA	TCATCTTTGG	TGACTGAGA	CATTTTAACA	AAGCTAAAGC	660
CATACAGTGG	TCCTGATGCA	CCCCAACAT	TTGACATCAA	TGCCATACCA	GTTGATTTGA	720
ACAATGATTG	CATTGAGCTA	TCATCAAGTT	TGTCTTTAAG	ACTACTAAAC	CCACGAACCA	780
TGTTAACCCC	GTGGTCACCA	TCACCAATTG	CTCGATCTAA	TTCAGTTAAT	TCAGATTCAT	840
GTTTTTTAAA	CGTTTCTTCT	AAATTTAATA	AACGTGCTTT	CATATCATTC	ACTTTCATTT	900
GTGCCACCTC	ATAAATGTAT	ATTTATTCAT	ATTCACTTCT	TATTTAAAGT	ATTGACTTGT	960
TGTTGGTGCT	AAAAATGCTT	CCAAATATTC	TGGTTTATTA	GGCACGATAG	TTATAGAAAA	1020
ACCTTGCAATG	TCTAAAGATG	TCATATAATC	ACCAACAAAC	CATTTAGCAA	CATTAACCGT	1080
TCTTGCAGCT	AAATTTTGTT	GAATATATTT	AGTTACGATA	TTTAATTCAG	ATAACGGCGT	1140
ACCACCCATA	CCATTTACCA	TTAATATGAC	ATCATTGGCA	GTAACCTCTT	TATACAATTC	1200
GTCTAACAAAT	GTTCCAACAA	TATGATCAAT	ATCCTTTACT	TCTTCCTAT	GAATACCTTT	1260
TTCACCATGT	ATACCAATAC	CGATTTCCAT	TTTGTGCTCT	TCAATATCAA	AGCCATATTT	1320
TCCAGTAGTT	GGAACAAGCG	GTGGCTCAAT	TGCCATACCA	ATACTTTTAA	TTTCAGGTAA	1380
CAACGCTTCT	ACACGCGATT	TTATCTCTGT	TAATGAATAA	CCTTTTTTCAG	CAAGATAACC	1440
GGCAAGCTTA	TGAACAAACA	CTGTTCCCTGC	AACACCACGA	CGTTGTACTT	CGTTTGTAC	1500
AGCAATGTCG	TCACGAACAA	TAACAGTTTG	AACATTTATA	CCTTCCATTT	CTGCAAGCTC	1560
TTGTGCCATT	TCGAAATTCA	TCACGTCACC	TGCATAGTTT	TTTACAACCTA	GTAATACACC	1620
ATCACCAGTA	TCTACTGCTT	TAATACTTC	TAATATTTTA	TCAGGTGTAG	GTGATGTAAA	1680
TACTTCGCCA	CAAACCGCTG	CATCTAGCAT	ACCTTCTGCA	ACAAAACCGG	CATGCGCAGG	1740
TTCATGTCCG	CTTCCACCTC	CAGAGACTAT	TGCTACACCA	TGTTCTTTCT	TAGCTTTTTT	1800
TACAATAACT	GTATTAGCAA	TCAGATCTAA	CTCTGGGTGC	GCAATTAACA	ACCTTCAAG	1860
CATATCAGTT	AAAAATGTTT	CTTTTTTATT	GATTAACCTT	TTCATCATGT	TGTACCTCCT	1920
TGGTATTATC	AGTCATAGTA	TAAAACAGAA	TAAATGAATG	CGCTATCATA	AAGAATTAAC	1980
CTGATACCGT	TATCAAATAT	ATTTTTGATA	AGATCCTCTT	GATAACTTAA	TGGTTCATTA	2040
TTGAAAAAAT	AAATAGTCTT	GAGTGGCTCA	TTAAATAAAA	AATGCTATGA	AAAGCCTTAT	2100
AATAAAGTGC	CTTTCATAGC	aATAAGTTGT	GTCCATTGAC	ACTATACATT	TTTCGTTTTG	2160
TACATTAAAT	ATAAGAAATA	CGGTGCACCA	ATAATTGCTA	CGACAATACC	TGCTGGAACC	2220

CCACCTGGTT	GTAATACAAT	TTTGCCAATT	GTACAGCTA	TAACAAGTAA	ACATGCCCCT	2280
ACTAAAATGG	CAATTGGTAA	AAACAACCTGG	TGACGTGGTC	CAACGATACG	TTTGGCAATA	2340
TGCGGACCCA	TTAATCCGAT	AAACGAAATT	GAACCTGCTA	CTGCTACAGC	AGCAGATGAT	2400
AACATCACTG	CGATAAAGAA	TAATATTAAA	CGTTCTCTGC	TTAACCTTAC	ACCTAGACT	2460
CGTGCAATAT	TATCACCCGT	ATGAATAATA	TTTAGTGTAT	TCGATTTAAA	TAGTAAGTAA	2520
GGAATAATAA	TCAACACCCA	CGGTAAAAAT	GCAATGACAA	ATGGCCATTC	GTCACCCCAA	2580
ATATTACCTG	CAAACCAAGC	AGCGATGAAA	TCAGATTGCT	TATCATCAAA	TTTTGACATA	2640
ATTGTAATTG	AGCCACCATA	TAATGCTGTT	TGTAAACCTA	CACCTATTAA	TACCATACTC	2700
GCAGGTGTAA	CACCTTCATT	TTTATTAAAA	CTGAAAATAA	AAATAATCaA	TGCAGTGgTG	2760
ATACCACCTA	GTATACTTAT	TAACGGCAGT	ACATAAACAA	AGTTGTCAGC	ATTAATTTTA	2820
CCAATTGCAA	TAAATAATGC	GATTGCAAAT	CCGCCACTGCGT	TAAATACCT	AATATACCTG	2880
GTTCAGCTAT	TGGATTTTTT	GTGACACTTT	GCACTATTGC	ACCACTAATA	CTAAgCtGCG	2940
CCAGCCAAAA	TAGTAATCAT	CATCCGAGGT	AACCTGAAAT	CTAATAAGAT	TAACCTCATCA	3000
ATGGCATCAC	CTTGTCCAAT	TAAAGTTTTG	AAAAATCTTT	CAACAGGTAT	GTTGTATTCA	3060
CCTGAGGTAA	TACTCCAAGT	ACAACCTAGA	AATAGTAGAA	TGCTAAAAAC	AGCCAGTGCT	3120
ATCAATTGTC	TGCGTTTATT	ATTTGAACTA	ATCATATTGA	GCGTCCTCCT	TTTTTAACTA	3180
AATATAAAAA	GTAAGGAACA	CCGATAAATG	AAATGATTGC	ACCAACAGGC	GCTTCTCCTA	3240
AATATCGTGC	TATCACATCG	GACAAGCA	CGAGTATCCC	ACCTAACAAAG	GCTGTTAATG	3300
GTAGAATTTT	AGCATAATCA	GTTCCAATTA	AAAATCTTGC	TATATGAGGT	ACCATCAAAC	3360
CTACAAATGC	AACTTGTCCTA	GCGATAGCAA	CTGCAATACC	TGCTAGAATC	ATAGCAATAA	3420
TTAAACATAT	GCCTCTGATC	ATTGTTACAT	TTTGACCTAA	ACCTTTAGT	AATGATTAC	3480
CAAGATTTAA	AATGGTAAGT	TGTTTACTAA	TTGTTAATAT	AATGAATAAC	GCAATACCAA	3540
TTAATGGAAT	TGCCCACTTA	AGGTGTGACC	ATGTTGTGCC	TGAAACGCCT	CCAGCAGTCC	3600
AAAATGTTAC	TGTTTGATTT	AGTCTAAAAG	CTAATGCAAT	ACCTTGACTT	AGCGCTGTTA	3660
ACATAGCACT	TACTGCTGCA	CCCGCTAAAA	TAATACGCAT	CGGATTAAAT	CCATCACGTC	3720
TAGATCGGCC	TATCATTAAT	ACAATAGCAC	CTCCTAGAAT	AGCACCTAAA	AATCCAGCAA	3780
ACATCAATAT	TAAAAATGAA	GTGTTTGGTA	AAACTGCATA	TGTTAATGCT	AAAGCAAATG	3840
AAGCACCTGA	ATTTAAACCT	ATGAGCGCCG	GATCAGCAAG	ACCATTACGA	GTAACACCTT	3900
GTATAATCGC	ACCAGAAACT	GCAAGCGCCA	TACCTACAAT	TACTGCTGCT	ATATTTCTGG	3960
GAATCCTAAT	CTCATTGATG	ATGTTTTGCT	GTTGATTGCT	AGGATTATAA	TTAAAAATAG	4020

CCTCTATAAT	TGTAGAGGCT	TGAATTTTGG	CGTCACCTAT	TAATGTAGAA	ATAAAAGTG	4080
TGATTAGTAG	TATCATACTT	AAACCTATAA	TATAGGATAA	AAACTTCAAT	GGCGTTGGGT	4140
TCTCTCTATT	TGTCATGTTA	ATTGTCCTTT	TTATCATATT	AACTTACTTA	ATTAAGAATA	4200
AGCTCTGCGA	CATAAGTCAT	AAGTTACCAG	TAAAGGTTTT	CCAGTTTTAG	GATCTTTACT	4260
TAAACAACA	TCAATATTAA	AACTTTTTTC	TAATATTTCC	TGTGTTAATA	CGTCTTCTGT	4320
TGAACCTGTA	GCGATGATAT	CCCCTTCTTT	CATCGCAATA	AGATGATCTG	AGAAACGAAT	4380
CGCTTG GTTG	ATATCATGAA	GAACCATGAC	AATTGTACAA	CCTTGTTCCCT	GATTTAGCTT	4440
CTGAACTAAT	TCTAGTATTT	CTAATTGATG	ACAGATACT	AAATATGTTG	TTGGTTCGTC	4500
TAAAAAGATA	ATATCAGTTC	TTTGTGCTAA	TGCCATTGCA	ATCCAAACAC	GTTGTCTTTG	4560
ACCACCACTT	AAATCATTGA	TTGAACGGTG	TCGGAATGTA	TCAGTTCCTG	TAACTTCCAT	4620
TGCCCAATCA	ATtTCTTTCT	TAtCCTCAGC	AgTTAATCTA	CCAAATCCTT	TTTGATGTGG	4680
AAAACGACCA	TATGAAACTA	ATTCCCCAAC	AGTTAAGCCA	TCTGCTACTT	CaGGTGaTTG	4740
aGGTAAaATG	GCTATTTTTt	TGcAATCyCy	TTCGTAGAtt	GTGtATGAAT	ATTTTCACcA	4800
TCTAAAAATA	CTTCGCCTTC	TTTAACTGCC	AATAAACGTG	ACAATGCCTT	TAGCAAAGTA	4860
GATTTCCCGC	AGCCGTTAG	ACCAATGATT	GACGTCACTT	TGCCATCTGG	TATTTCAACA	4920
TCTAATTTAT	TTATAATCGT	GTTATCCCCG	TAACCAATTT	TAACTTGTTG	TCCATGCAAA	4980
CGATTCATAA	TTCCCTACT	TTCAATAAAA	TTCTTTCTGT	TTATAAAAAA	TAATTTCTAT	5040
TTTTAAATTA	TCAATTTTCA	AAGACATCCC	AATTGATAAT	GATATCATG	AACATCATT	5100
TAACATTTTT	CAATCTTATT	GACTAACATT	ACTTTTTAAA	TTGGATAGCT	CGATTTGTCA	5160
TGTCTTGTAT	ATTACTTTTA	TAAAATAAAA	AACGCCCACA	GATAAGTCTT	CATAGTTCAA	5220
AAACTTGTC	GTGGACTTCT	ATTTAAGTAT	GTGTGCTCAT	ACCATTTATT	TATTCATCTG	5280
CAAGAAAGCC	ATTACCATAG	ACATCTCTTA	CATCATGAAT	TACGAGGAAT	GCATCTTTAT	5340
CGATTTGTTT	AATTAATCGC	TTTGCTTTTG	AACTTGTTGT	TTTAGAAATA	ACAACGTATA	5400
AGACATCTTT	TTCTTCACGC	GTATAATAGC	CATGTCCGTT	TAAATGGTT	AAACCTCTTC	5460
CAATTTGCTC	GTCTATTGCT	TTGGCAGTT	TGTCGGGATT	AGTTGAAATA	ATCGTCATAG	5520
CTTTTTTAGT	GTTTAAACCT	TCTATGACAT	ATTCCATCAC	TTTTGTTCCCT	ATATAAAGTG	5580
ATATTACTGT	TACTAATACT	TTATCAAGTG	GAATAACTGT	AAGTGAAATT	GCAACAACGA	5640
TCATATCGAA	GAAAAGCAAA	GCATATGGCG	TGCTTACATC	GAGGTATTTT	WTGCAATTC	5700
TCGCCAAAT	TGTTGTACCT	GCTGTTGTAC	CGCCTGCAAG	GATAATTACT	CCGATTCCTA	5760
GTCCAACGCT	TACACCACCA	AAAATGGCAT	TCACAATGCT	GTTTCCAGTT	TCTACTTGCC	5820
ATGATTCTGT	TAAACTCAAA	AATATTGAAA	TAAGAATTGT	TACAAGAATA	GTTAAGTACA	5880

TACTTCTCTT ACTCAAAAAt TTATAAcCTA TGGCAATCAA TACTGCGTTG ACCAAGAAGT	5940
TAGTGATGGC TGGTGAAATA TGAAACGCAT AATATAAAAT AATTGCTAAA CCTGTAACCC	6000
CGCCTTCACC TAAGTTACCA GAAATAATAA ATGCATTTAC ACCTGCAGCA AAGATAAATG	6060
AACCTAAGAC AACTAGTATT AAATCTTTAA CCCTTTTATT CACGAAACCA TCCCCTTTAT	6120
ATATTTATTA GACTAT	6136

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 308:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2576 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 308:

GATATCGTAs CTACTGAAAA GTCATCACCA CCATGGAATG ATTTCTTTAA ACGTTTTAGC	60
TTCTATGCAA TTGCAATTCA ATACTTTGTT GTACAATTTA TCATTACATT ATTCTAATT	120
TGGTTACCGA CGTATTTAAC AGAAGTATTC CACGTTAACT TTAAAGAAAT GAGCATTAGT	180
TCATTACCTT GGTTATTAAT GTTCTTCTTA ATCTTATCAG CAGGTGCAAT TTCTGACCGT	240
GTATTAGGAT TAGGTCGTTT AAAATTCGTA GCTAGAGGTG TAATTGCAAT TGCAGGATTT	300
ATTGTGTTTG CAGTTTCAAT TATCTTTGCT GTACGCACAG GAAATTTATA TGTAAGTATT	360
TTCTGGTTAT CACTAGGTCT TGGTGGTATC GGTATTTCAA TGGGTATGAG TTGGGCTGCA	420
GCAACTGACT TAGGACGTAA CTTCTCTGGT ACAGTATCAG GGTGGATGAA CTTATGGGGT	480
AATATAGGTG CATTAATCAG TCCGCTATTA GCAGGTATAT TCGTAGAACA TTTGGGTTGG	540
ACAATGACAT TCCAATTGTT AATCGTTCCA GCAGTAATCG CTGTGATTAT GTGGTTCTAT	600
GTGAAACCAG ATCAACCTTT AATTGTTAGT GATGATAAAG CAATAGAAAA ATAATTTAAA	660
CAAGCAGTAA GCTTTCACAT AGTTGGGGCT TATTGCTTTT TTTGCGTTGA AATTGAAACT	720
TTTTAAAACA GATATGGTTT AAGATGAAAA TGAAGTTATT GAAATGATAT ATGTAAAGAA	780
ATAAGGTTTT AAAACATTAG TCAGGTAACG CTTGTaAAAG TACATATAAA TTTTAACTAG	840
CGCAAAGGTG GCGACCAAA GtTcAACGAT GTTAAATAAC aTTAGrAATT AATTTTAATT	900
GGACTTTAAA AGTTTTTTAA TTTAGATAAT TGAGCATAAG GTGTTATAAT GACATATGTT	960
GCGTAATTAA AATTTATAGC AACAAATTCA TTTTAACTAT GCTAATAAAA AGATTATGGA	1020
AATATTTTGA CAAGGAAAGG AGAAGTCGAA ATGACATCTT TTTGACATCA CTCATAAAAA	1080
TCAAtCGACT TAACTTAGAC TTTTATAAAG GTGTAAGACA GGACTGTTA ATGATTATTC	1140



CTGCAATAAT CGGTTACTTA TGTGGTAATT TCCAATTTGG ATTATTAGTT GCAACCGGAA	1200
CACTAGCCCA TATTTATGTT TTTAAAGGTC CGTCGCGATC TAAGCTGCGA ACTGTAATAA	1260
TTTGTAATTT AGCGTTTGCA ATATGTATGA TGCTTGGTAC GCTAACAGCC AAAACGCCAC	1320
TCGTTTTTGG AATGACATTA TTAATTGTGA CGGTTATACC ATTTTATATA TTTACTGCCT	1380
TAAAAATAGC TGGACCGTCA TCGACATTCT TCATTGTGAC ATTCAGTCTA CCCATTAAC	1440
TACCTATAGC TCCCGAAGAA GCATTATATA GAGGCTTTGC GATTTTAGTA GCGGGTATAC	1500
TTGCCACTAT GATGGTGTTA ATCAGATCG TATTTTCTAA AAACAAAGCT GAAGAACAAG	1560
CAATTCAAAA TGATTTTAAA CTCATATCTA AGTTGTTACA CACTTATAAT GATAAATCTG	1620
CTTTTTTACA AGTAGCAAAA ACAGCGGTGG ATAGTTTTAA AGCATCTGAT AAATTATTAA	1680
TCACTTCTAC TTCAAGTAAC GATAAATTAA GTAGACGTTT CCAAAAATTATTATTATTAC	1740
ACACATCTGC CCAAGGGATT TATTCTGAAC TGTTAGAGTT GAACGCTAAA CAAATTCGAC	1800
CATTGCCAGA TGAGTTAATT GAAATGATGG ATCATATCAT TGCACAACTA GATAATAGTG	1860
AGGAAAATGT AAGATATTGG CGAAAAGAAG TGACAGTAAC AGAGGAATTT CAAAATTTAT	1920
TCAACCATAT ATTGAAAATT GATGAAATGG TGCATGCAAA TGAAGCGCGT ATTGCGTATG	1980
AAGCAGACAT GCGAAAACCT TTATATAGTA AACGCATTTA TCaAAATTTA ACaTTAGACT	2040
CtAtkGTTTT TAGAAATACA TTGAGATATA CAGCGATTAT GATGATAGCG ATATTTATTG	2100
CGTTAATGTT TGATTTTGAA AAAGCATACT GATACCGTT ATCTGCACAT ACAATATTAC	2160
TAGGAACATC AACTATACAT GCAATCGAGA GAGGTATGGC ACGAGGTTTA GGTACTATTT	2220
TAGGTGTGTT AGTACTTTCA GTCATATTGT TGTTTTCAAT ACCAACACCT GTTGCAGTAA	2280
TTTTAATGGG CATTGCAGCA TTGTTTACTG AAGCATTGGT GGGAGCAAAT TATGCGATG	2340
CAGTAGTTTT TATTACAATA CAAGTTATTT TAATGAACGG ATTAGCATCA CAGAATTTAA	2400
CAATTAACAT TGCGTTTCCA AGAGTTATTG ACGTTGCAAT GGGTATTGTG ATTGCAATCA	2460
TAGGTTTATT TGTCCTTGGA CAACGTACCG CATCCGCATT GCTTCCTAAT GTAATGGCTG	2520
AAGTTGTTCTG TAAAGAAGCA ACGCTCTTTC ATTATTTATT TTCTGAAAAT CAATAT	2576

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 309:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 668 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 309:

CAAGCACATT ACGATGGTCT AATACTTTGC TAATAATTTT TTCTTGTCCT GGTGAAACG	60
--	----

TTTCATACCC AAAGTAATGC GATAATGTTT GTTGCATCAT AAATTGACCC CTTATTGTTG	120
TTCTTTAATT TCTTCTAACT CACTCCATCT TGTGATCT AAATCATATT GAATTTCAAG	180
TTGTTCTTTT TCTTCGTTTA ATTCTTTAAT TTTCCATAA TCTGCACTTG CCTCAATCAT	240
GAGCACATCA ATTTCTTCCA TTCTTACTTC CGCTTGTTCT ATGCGTTTCA TCAATTGTTC	300
ATATTCTAAT TTTTCTTTAT ATGATAAACC ATTTTCTTTC CGTACAGTTG TAGAAGATTT	360
AGATTGTTGC TTCAATGTGG ATTTATTTTT ATCTAATGAT TTTTATAAC TTTCATAATC	420
TTCAAAAAGTT CCGATAATCT TTTCCATCTG ACCATCATGA ATAAACCAAT ATGACTGTGC	480
AACTTTATTT AAGAAGTAGC GATCATGGCT TACGGTAATC ACTGTACCAC CGAAAGTATG	540
AATATAATCT TCAAGTATTG TTAAAGTCTC AGTATCTAAA TCATTTGTCTG GTTCATCTAA	600
CAACAGAACA TTTGGCTGGT GTACGAGTAG ACGTAATAAA TACAAACGCT TTTGCTCTCC	660
ACCAGATA	668

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 310:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 12173 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 310:

CATCAGTTTA TTTTGAAAGG CAATGCGATC ATTTCATGA TTTATGTTGT TTGAAACATC	60
GTTAGATAAC AATAGTGATA TTGCACATTT TAAGCTGAAG ATGGAAAAAT ATTCGATAAT	120
CAAATAAACA ATGAATTTTA GAAGGTACAA TGACGTTTAC TAATTTAAAT ATAGCTGAAT	180
GTGTTGGTGA GTGATGTTCA CTATAGATTT ATATTAATAT ACAAAGACAA AGGTTGTAA	240
TTTTTATTAA GCGTTAGGTT GAATGTATGA GAATTTTGA TTTATAATAG AAGATAGAAA	300
CGAAAATTTT TCTTAAAAGC AGTAATGTTG ACTCAAATA AGCTATAATA ATGACACTTA	360
TTTAATTGAT TAACATTTGC TAATAAATAT CAATATAGAA TATAACTTTC CAATAATGAC	420
TGAGAAAATC GAAATGTCAG TCTCGAATCA TATAATTAGA AAATTGATTA TTTTCTGTCA	480
ATTTAGGGTT GAACTATACA TATGATATTG TTAGAATATT TTTTAACATT ATATTTTATT	540
GCTTTAAAGT GGAATATACT TGAAATAATT AGTAGAGGTG AGTAAGGATG AGTAATAAAT	600
TAGAATCATA CAGAAGTGAG ATTGTATCAC TGAATCATCA AATTTAGAC TTATTATCTA	660
AACGTGGTGA ACTAGCACAA AAAATTGGGG AAGAAAAATT AAAACAAGGT ACACGTATTT	720
ATGATCCACA ACGTGAAAAA GAAATGCTTA ACGACTTAAT CGATAGTAAC AAAGGACCAT	780

TCAACGATAA	TACTATTAAG	CAATTATTTA	AAGAAATTTT	CAAAGCCTCT	ACAGATTTAC	840
AAAAATCTGA	AAATGAAAAA	CATTTATATG	TATCACGTAA	GTTGAAACCT	GAAGATACGA	900
TTGTAACATT	TGATAATGGG	GGCATTATAG	GAGACGGCAA	TAAATCATTT	GTATTTGGGC	960
CATGTTTCAGT	TGAATCATTT	GAACAAGTTG	AAGCTGTTGC	TAAAAACTTA	CATGCTAAAG	1020
GTGAAAAATT	TATTCGTGGC	GGTGCATTTA	AACCACGTAC	ATCACCATAT	GATTTCCAAG	1080
GCCTAGGTGT	TGAAGGACTT	AAAATACTTA	AACAGATTAA	AGATAAATAT	GATTTAAATG	1140
TTGTCAGCGA	AATCGTAAAT	CCAAATGATT	TTGAAGTGGC	TGATGAGTAT	TTAGACGTAT	1200
TCCAAATTGG	TGCACGTAAT	ATGCAAAACT	TCGAGTTATT	AAAAGAAGCT	GGCGTACGA	1260
AAAAGCCTAT	TCTATTAAAA	CGTGGTTTAT	CTGCTACAAT	CGAAGAGTTT	GTTTATGCAG	1320
CTGAATACAT	TGCTTCACAA	GGTAATCAAA	ACATTATTTT	ATGTGAACGT	GGAATCCGAA	1380
CTTATGAAAA	GGCGACACGT	AACACTTTAG	ATATTTTCAGC	AGTACCAATT	TTAAAACAAG	1440
GTACACACTT	ACCAGTCATG	GTAGATGTTA	CGCATAGTAC	AGGTCGTAAA	GATATCATGT	1500
TACCAACTGC	GAARsAgCAT	TAGCAGTTGG	TGCTGATGGA	GTTATGGCTG	AGGTGCATCC	1560
AGATCCATCT	GTTGCACTTA	GTGATGCGGG	TCAACAAATG	GATTTAGATG	AATTCOAAGC	1620
ATTTTATGAT	GAATTAAAGC	CTTTAGCTGA	TTTATAAAC	GCTAAAAAGT	TAAAATAATA	1680
TTCCAAGGAA	ACTATAGACT	ACTTAACTAA	TATGTCATGT	TGAAGTAGAA	TATTATCTTT	1740
GAATCGACAA	TTTTAAACTT	ACAGCCATTC	TAAGAGTATA	TTACTTTTAG	AGTGGCTATT	1800
ATTTTTTGTA	TAGAAATAAA	GGTATACTGC	ACTTAACGAT	TGTTATAATA	CTTCGACACT	1860
TGTTCAATTT	CACAATTATT	AAAGATTATG	ACTGATAGCA	GTAATTAAAA	TTATAACTAT	1920
GAATTATCTG	TAAAATATAA	TAGATTCACA	CATTTGTTGC	TGAAATGTGA	ACATTTTTC	1980
ACAAATGCAA	TTGATATTTG	AAAAGGCTTT	CTCAAAACAT	TACAATTAAA	AATGAAAAAA	2040
GTTTATATAA	AATTAAATA	TATCGTTCGT	TATCATTTAG	CGTTTGTTTT	TATTTCAAGC	2100
TTTTTCGTAA	ATTTTCCAA	ACAAAAATAT	GTTACTGTAA	ATTAAAATAT	GGTAAACTAT	2160
GAAAATGAAA	TGAAAACATG	TTATTATAAT	GAATAAAACG	TTTACAAGGA	GGAAATTATG	2220
ACAGTTACTA	TATATGATGT	AGCAAGAGAA	GCGCGTGTCT	ATGGCCAC	AGTGTGCGGT	2280
GTTGTTAATG	GGAACCAAAA	TGTTAAAGCA	GAAACTAAAA	ATAAAGTTAA	CGAAGTCATT	2340
AAGCGTTTGA	ATTATCGTCC	AAATGCTGTT	GCTAGAGGTT	TAGCTAGTAA	AAAGACAACA	2400
ACAGTAGGTG	TGATCATTC	AGATATATCT	AATATCTATT	ATTCACAACT	TGCTCGTGGA	2400
CTTGAAGATA	TTGCAACAAT	GTATAAATAT	CACTCAATTA	TTTCAAATTC	AGATAACGAT	2520
CCTGAAAAGG	AAAAAGAAAT	TTTTAATAAC	TTATTAAGTA	AACAGGTTGA	TGGTATTATT	2580
TTCCTTGGTG	GTACAATTAC	TGAAGAAATG	AAAGAATTGA	TAAATCAATC	ATCTGTACCT	2640

GTAGTAGTAT CAGGAACAAA TGGTAAGGAT GCACATATAG CATCAGTTAA TATTGATTTT	2700
ACTGAAGCTG CGAAAGAAAT TACGGGAGAA TTAATTGAAA AAGGCGCTAA ATCATTGCT	2760
TTAGTAGGTG GAGAACATTC TAAAAAAGCT CAAGAAGATG TTTTAGAAGG TTTAACTGAA	2820
GTGTTAAATA AAAATGGCCT TCAATTAGGT GATACATTGA ATTGTTCTG TGCTGAAAGT	2880
TATAAAGAAG GCGTAAAAGC TTTTGCCAAA ATGAAAGGCA ATTTGCCAGA TGCCATTTTA	2940
TGTATCAGCG ACGAAGAAGC AATTGGTATT ATGCATAGTG CAATGGATGC TGGTATTAAA	3000
GTTCCAGAGG AATTACAAAT TATTAGTTTC AATAATACAC GATTAGTTGA GATGGTTAGA	3060
CCACAAC TTT CTAGTGTTAT TCAACCATTA TATGATATCG GTGCAGTAGG GATGCGCTTA	3120
TTAACAAAAT ATATGAACGA TGAAAAGATA GAAGAACCAA ATGTAGTTTT ACCTCACAGA	3180
ATTGAATACC GAGGAACTAC AAAATAAATT CACAAAATTA GGCATTCATC TAACGACCCA	3240
AATTATATGG GTGTTGGAAG AATGCCTTTT ATTTATCTTT TAAAATCGTT GCAGATTAGG	3300
TTACTTATTG ACGAGTAGAT TCGTACCAAC TCGCTATATG TAAAGCTAAT TTTTATTTT	3360
TTTCACTAAT TTCTTTTGTG CGGGGGACAT AGGTATAATC ATTTAAACGA TCTTCCCATC	3420
TTTTAGGTAA TAATTCAGAT GAATAATGTT TCCATTTATT AATCCATTCT AACGTAAT	3480
AACCACTTTG AATTGGTTGA TCAATTAAAC TTAAGAATAC ATGACTCCAT GCACGTGGTA	3540
CGACTCTCCA AATATTGTAG CCTCCGCCAC CAAACATAAT TACCTTTCCA TTCGTATAAG	3600
AATCAGCTAA ATATTTTACA AAATATGGAA TTTCATATAA TGAATGTAAC GTACAATTTA	3660
GATGAGTTAG TGGATCACGA TAATGTATAT CGACACCATT TACGCTTAGA ATAATATCAG	3720
GTTTAAACT CTTTACGACA GGCTCAACTG TTAATTTAAA AACTCCAAA AATGATGCAT	3780
CTTCTGTATA CGGTTCAAGT GGGACATTTA CAGTGTGTCC ATAGCCGATA TCTTACCGC	3840
GCTCAGTATA GTGACCAGAG CCTGGGAAAA GAAATTTTC GGTTCATGG ATAGAATAAG	3900
TAGTAACATG GTTATCGGCA TAGAAACTCC ATTGTGTACC ATCTCCATGA TGTGCATCGG	3960
TATCTATGAT TAAAACGCGT TGATTGTATT CTTTAGCTAA GTATTGTGCG GTAATTGCAA	4020
TATCATTGTA TATACAAAAA CCACTTGCTC GACCAGGTTG AGCGTGATGC AAACCACCAC	4080
CTAAGTGACA ACCATTTAAT ACTTTGCCTG ACATAATAAG ATCTGCTAAA GTTAAAGCGC	4140
CTCCAACAAT TGTGGCACTA TGGCGGTGCA TATGCTTAAA TTGACCATTC TCTTCATCAT	4200
TTAATCCATA TTTCTTAGCC TCATCTTCAC TGATAATGCC ATGTGAAGCA TGCTTAATAG	4260
CTTCGACGTA ATCATATTTA TGAATTAACA TTAATTCGTC ATCTGTTGCA ATTCTAGGTT	4320
GTACTATTTG TTCTGGAGAC AATAAATTTG CATTCAAAG TAGCTCTGTT GTTAATTTTA	4380
AACGCATTTG ATTGAAGGGA TGTTGGTCAT GAAATCGATA TTGTAATAAC TTATCTGAAT	4440

AAACATATGC	AGTTTTTGAT	GAATGTTGTT	GCATATAATC	CCTCGATAT	TCCAAAAATT	4500
AAAAGAAAAA	CCGATTCCATA	TAACGAATAT	CATCAAACGC	TTGTTGCTGT	TCTAATGTAA	4560
TGTTTTTGCC	AATTCTTGCC	ATTAAACAAT	TAGCTGGATG	ACTTGTTATT	TCTGGATCAT	4620
CTGTAGCGAA	TATTTCAAGT	CCACCAGTTG	CCATTAACCG	CTGCATTAAT	TTTTTATAGT	4680
CAAATACATC	TAACTTTGAA	TTTTTTAAAT	CCCAATGCCA	GTAATATTCT	GTAGTTATAA	4740
CGATATAATT	CTCGAATTCT	GGTGTAGAAA	GGCTAAGTTG	TATCAGCTTT	TCTGCAAGTT	4800
GTAATTGCCT	AAAATTGATG	CTGACTTCAA	TTGCCCCCAA	TTCGATTAAA	TATGGAAGCT	4860
TACCTGTAGA	CCAGCGCTCA	ATTTCAAGAG	GATAGTGGA	AGTGACATAA	CCCACAATGA	4920
GTTGATCTTG	GCGAGCAACA	TAAATTCTAC	CTTCTGGTAA	TGTTGTAATT	TCTAACAAAG	4980
CTTTTACTG	ATCTTCAGCA	TCTCTAAATG	CGGTTAAATG	CGCATCGAAA	GTAAGCGCTT	5040
TCAAATCTtC	GTGTGTTAAA	GGACCTTCAA	TAACAAATTG	CTTGTCATGA	AGTAATAAT	5100
CTTCGGATTG	ATACGTCTTT	AAATGATTCA	TATTTTCAAC	TCCTCAATCG	ACGTCGTGAT	5160
TGTATTAAAT	TCATTATATA	GAAaATTTAC	AATAATTAAT	ACTAGAAAAA	GGATAAAAGT	5220
AAAAATTTTG	AATAATTAGA	AATGTTATGT	ATAATATTGA	GAAAGAAAGC	GTTTTACAT	5280
AACAAAGGGG	GAGTTTCAAA	TGAAAGTCGA	AGTTTATAAA	GGAGCGCAAG	GTAAACATAA	5340
CCTTAAAGAT	TATGAAGAAA	CATATAATAC	TTTTGATTGG	AAAGACGTAG	AACAAGCATT	5400
TTCTTGAGT	GAAACTGGAA	AAATGAACAT	GGCATATGAA	TGCATAGATC	GCCATGTAGA	5460
TCAAGGATTA	GGGGATAAAA	TAGCGTTAAA	TTAAAGAT	GAGCACAGAA	AAGAATCGTA	5520
TACTTATAAA	GATATGCAAC	GGTTATCTAA	TAAAGCAGCG	AATGTTTTGT	CTGAACATGC	5580
AGAAGTTGAC	AAAGGTGACA	GAGTATTTAT	ATTTATGTCT	CGTACACCTG	AACTATATTT	5640
TGCGTTGTTA	GGTGTTTTAA	AAATTGGTGC	AATTGTTGGG	CCGTTATTTG	AAGCATTTAT	5700
GGAAAAGGCA	GTTGCGGATA	GATTAGAGAA	CAGTGAAGCT	AAAGTGTTAA	TTACTAATAA	5760
GGCATTGTTA	CCTCGAGTAC	CTGTAGATAA	ATTACCAAAC	TTGAAAAAAA	TTGTTGTCGT	5820
AGATGAGGAT	GTAAGACA	ATTACATAGA	CTTCATTAGT	TTGATGGAAA	CTGCTAGCGA	5880
TGAATTTGAC	ATTGAATGGT	TAAAGTCGGA	TGATGGTTTG	ATTTTACATT	ATACATCAGG	5940
TTCTACTGGG	cAAcCTAAAG	GtGTATTGCA	TGTTCAACAA	GCAATGTTAG	TGCACTATAT	6000
TTCTGGAAAA	TATGTATTAG	ATTTACAAGA	AGATGATGTT	TATTGGTGTA	CAGCAGATCC	6060
AGGTTGGGTT	aCAGGAACAT	CTTATGGTAT	TTTTGCACCA	EGTTAAATG	GCGCTACAAA	6120
TTGTATAGCT	GGTGGTCGCT	TTTCGCCAGA	ACAGTGGTAT	AGTATGATTG	AAGATTTTAA	6180
AGTGACGATT	TGGTATACGG	CACCAACAGC	TTTAAGAATG	TTAATGAGTG	CTGGTGACGA	6240
TATTGTTGAG	AAATATGACT	TGTCATCGTT	ACGTTCGATT	CTATCAGTAG	GTGAGCCTTT	6300

AAATCCTGAA GTTATAAAAT GGGCGAAAAA AGTATACGGT TTAACGGTGT TAGATACTTG	6360
GTGGATGACA GAAACAGGTG GACATATGAT TGTTAACAT CCAACGATGG ACGTcAAGCT	6420
TGGCTCAATG GGCAAACCAT TACCTGGTAT TCAAGCTGCA ATTATCGATG ATGCAGGGAA	6480
TGAATTACCA CCAAATCGAA TG <del>G</del> CAACCT TGCTATAAAA AAAGGCTGGC CATCAATGAT	6540
GTATCGTATC TGGAAGAATC CAGAAAAATA TAAATCATAT TTTATTGGAG ACTGGTATGT	6600
ATCTGGTGAT TCGGCATATA AAGATGAAGA TG <del>G</del> TTACTTC TG <del>G</del> TTCCAAG GACGTGTTGA	6660
TGATGTAATT ATGACAGCTG GTGAACGAGT TGGACCATTT GAGGTTGA <del>E</del> CTAAATTGGT	6720
TGAACACGAA GCAGTTGCCG AAGCAGGAAT TATTGGTAAA CCTGATCCGG TTCGCGGTGA	6780
AATAATTAAG GCGTTTGTTG CACTGAGAAA AGGATATGAA CCAACAGACG AATTAAAAGA	6840
AGAAATTCGT ATATTTGTTA AAGAAGGTTT GTCGGCACAT GCAGCACCAC GTGAAATCGA	6900
ATTTAAAGAT AAATTACCTA AAACACGGTC AGGTAAAATT ATGAGACGTG TATTAAAAGC	6960
TTGGGAATTA AATTTAGATG CTGGGGATTT AAGTACAATG GAATAATGAC ATGAATGTTA	7020
TTGAAGATTT TTTTCGAAGA ATAAAGGGTG ACAACATATT TCATGTCAAT GTTTAAATAA	7080
TCGTTTACTT TACGATAAGC AATATAAAGA ACTGTTAACT TGTGTCATAT CATTTCTAG	7140
AAAGCATTTG AAAATGATGA CATAACAATA ATGGCATATC TTTATATTGC TTTTTATTTT	7200
TAATATGATC TTTGGAAGAT GATTATTTTA AATAATAGAA AAATATAGTT ATCAATAGTA	7260
TCAAGCGCTA AAAGTTGTAT AATACAAAAC TTTAATAAGT GAATTTATTG CAAAAAGAA	7320
AGCGCTAACC CGATTTAGTC GACAAGTTTT TAACAGTTCG TTATTATATG AATGTAAGTA	7380
AAAATTTCTT AGCTACAAC TACATATTAT AAATGCATAA ATTAAACAAA AAGGGGCGAA	7440
AAAAGTTGAC TCATTTATCA GATTTAGATA TTGCGAATCA ATCAACACTA CAACCAATTA	7500
AGGATATTGC TGCATCAGTA GGTATTTTCAG AGGATGCATT AGAACCTTAT GGTCATTACA	7560
AAGCTAAAAT CGACATTAAT AAAATTACGC CAAGAGAAAA CAAAGGGAAA GTTGTTTTAG	7620
TAAGTGCAT GAGCCCAACA CCAGCTGGTG AAGGTAAATC AACGGTTACA GTTGGTTTAG	7680
CTGATGCATT CCATGAGTTA AATAAAAACG TTATGGT <del>EC</del> ATTAAGAGAG CCTGCTTTAG	7740
GACCAACATT TGGTATCAAA GGTGGTGCGA CTGGTGGTGG TTATGCGCAA GTCTTACCTA	7800
TGGAAGATAT CAACTTACAT TTCAACGGAG ATTTCCATGC GATTACAAC T GCAAATAATG	7860
CATTGTCTGC GTTTATCGAT AATCATATTC ACCAAGGTAA CGAATTAGGA ATCGATCAAA	7920
GACGTATTGA GTGGAAACGT GTATTAGATA TGAATGATCG TGCACCTAGA CATGTAAACG	7980
TTGGGTTAGG TGGACCTACA AATGGTGTAC CACGTGAAGA TGGCTTTAAT ATTACAGTAG	8040
CGTCTGAAAT TATGGCGATT TTATGTTTAA GTAGAAGTAT TAAAGACTTA AAAGATAAAA	8100

TTAGTCGTAT	TACTATTGGT	TACACTAGAG	ATCGCAAGCC	AGTTACAGTT	GCAGATTTAA	8160
AAGTGAAGG	TGCACTTGCA	ATGATTTTAA	AAGATGCAAT	AAAACCAAAC	TTAGTACAAT	8220
CAATTGAAGG	GACACCTGCA	TTAGTTCATG	GTGGACCATT	TGCGAATATC	GCACACGGTT	8280
GTAACCTCAAT	TTTAGCAACT	GAAACAGCAC	GTGATTTAGC	TGATTCGTT	GTAACGGAAG	8340
CTGGATTTGG	TTCAGACTTA	GGCGCTGAAA	AATTCATGGA	CATTAAAGCG	CGTGAAGCAG	8400
GATTTGATCC	GGCAGCTGTC	GTTGTTGTTG	CGACAATTCG	TGCGTTAAAA	ATGCATGGTG	8460
GTGTAGCGAA	AGATAATTTA	AAAGAAGAAA	ATGTAGAAGC	AGTAAAAGCA	GGAATTGTTA	8520
ATTTAGAGCG	TCATGTTAAT	AATATTAAAA	AATTCGGTGT	AGAACCGGTT	GTTGCAATTA	8580
ATGCATTTAT	ACATGATACC	GATGCAGAAG	TAGAATATGT	AAAATCTTGG	GCTAAAGAAA	8640
ATAACGTACG	AATTGCCTTA	ACTGAAGTTT	GGGAAAAGG	TGGTAAAGGT	GGCGTTGACT	8700
TAGCAAATGA	AGTATTAGAA	GTCATTGATC	AACCTAATTC	ATTTAAACCT	TTATATGAAT	8760
TAGAATTACC	ATTAGAGCAA	AAGATTGAAA	AGATTGTGAC	TGAAATCTAT	GGCGGTTCAA	8820
AAGTAACGTT	TAGCAGTAAA	GCGCAAAAAC	AATTAAAACA	ATTTAAAGAA	AATGGTTGGG	8880
ATAATTACCC	AGTATGTATG	GCGAAAACAC	AATATTCATT	CTCAGATGAT	CAACGTTGT	8940
TAGGTGCACC	ATCAGGATTT	GAAATTACAA	TTCGTGAATT	AGAAGCGAAA	ACAGGTGCAG	9000
GATTTATCGT	AGCGTTGACA	GGTGCAATCA	TGACTATGCC	TGGTTTACCT	AAAAAACCAG	9060
CAGCATTAAT	CATGGATGTT	ACTGATGATG	GTCATGCAAT	TGGGTTATTC	TAATAAATCA	9120
TGTCAATTGT	TTAATAAAGA	TAAGTAAATA	GTTTAATAGA	CCGGACTGTT	GGAGATGCAT	9180
TATTTTCAGCA	GTTTCGGTTTT	TTGCTGTGCT	AAAAATAGAT	TCAATTTGGC	GAATCTAACG	9240
ACAATGTTTG	AAGGTGGTTA	ATTAATGTAT	ATGAAGATAA	AAAGTGGGCT	TGAAGAATAG	9300
GAAAGCGATG	CAATGAATAT	TCCATATTAA	AAAATTAA	TAAAATAGGT	TGCAATATTT	9360
AATTGGGATG	CGCTACAATT	AACACTAATA	ATTGATATTG	ATAATTATTA	TCAATTAAAT	9420
ATAATCTTAT	AGGAGTTGTT	AACAACATGA	ACAAACATCA	CCCAAATTA	AGGTCTTTCT	9480
ATTCTATTAG	AAAATCAACT	CTAGGCGTTG	CATCGGTCAT	TGTCAGTACA	CTATTTTTAA	9540
TTACTTCTCA	ACATCAAGCA	CAAGCAGCAG	AAAATACAAA	TACTTCAGAT	AAAATCTCGG	9600
AAAATCAAAA	TAATAATGCA	ACTACAACCTC	AGCCACCTAA	GGATACAAAT	CAAACACAAC	9660
CTGctACGCA	ACCAGCAAAC	ACTGCGAAAA	ACTATCCTGC	AGCGGATGAA	TCACTTAAAG	9720
ATGCAATTAA	AGATCCTGCA	TTAGAAAATA	AAGAACATGA	TATAGGTCCA	AGAGAACAAG	9780
TCAATTTCCA	GTTATTAGAT	AAAAACAATG	AAACGCAGTA	CTATCACTTT	TTCAGCATCA	9840
AAGATCCAGC	AGATGTGTAT	TACACTAAAA	AGAAAGCAGA	AGTTGAATTA	GACATCAATA	9900
CTGCTTCAAC	ATGGAAGAAG	TTTGAAGTCT	ATGAAAACAA	TAAAAATTG	CCAGTGAGAC	9960

TTGTATCATA	TAGTCCTGTA	CCAGAAGACC	ATGCCTATAT	TCGATTCCCA	GTTTCAGATG	10020
GCACACAAGA	ATTGAAAATT	GTTTCTTCGA	CTCAAATTGA	TGATGGAGAA	GAAACAAATT	10080
ATGATTATAC	TAAATTAGTA	TTTGCTAAAC	CTATTTATAA	CGATCCTTCA	CTTGTAATAA	10100
CAGATACAAA	TGATGCAGTA	GTAACGAATG	ATCAATCAAG	TTCAGTCGCA	AGTAATCAAA	10200
CAAACACGAA	TACATCTAAT	CAAAATATAT	CAACGATCAA	CAATGCTAAT	AATCAACCGC	10260
AGGCAACGAC	CAATATGAGT	CAACCTGCAC	AACCAAAATC	GTCAACGAAT	GCAGATCAAG	10320
CGTCAAGCCA	ACCAGCTCAT	GAAACAAATT	CTAATGGTAA	TACTAACGAT	AAAACGAATG	10380
AGTCAAGTAA	TCAGTCGGAT	GTTAATCAAC	AGTATCCACC	AGCAGATGAA	TCACTACAAG	10440
ATGCAATTAA	AAACCCGGCT	ATCATCGATA	AAGAACATAC	AGCTGATAAT	TGGCGACCAA	10500
TTGATTTTCA	AATGAAAAAT	GATAAAGGTG	AAAGACAGTT	CTATCATTT	GCTAGTACTG	10560
TTGAACCAGC	AACTGTCATT	TTTACAAAAA	CAGGACCAAT	AATTGAATTA	GGTTTAAAGA	10620
CAGCTTCAAC	ATGGAAGAAA	TTTGAAGTTT	ATGAAGGTGA	CAAAAAGTTA	CCAGTCGAAT	10680
TAGTATCATA	TGATTCTGAT	AAAGATTATG	CCTATATTCG	TTTCCCAGTA	TCTAATGGTA	10740
CGAGAGAAGT	TAAAATTGTG	TCATCTATTG	AATATGGTGA	GAACATCCAT	GAAGACTATG	10800
ATTATACGCT	AATGGTCTTT	GCACAGCCTA	TTACTAATAA	CCCAGACGAC	TATGTGGATG	10860
AAGAAACATA	CAATTTACAA	AAATTATTAG	CTCCGTATCA	CAAAGCTAAA	ACGTTAGAAA	10920
GACAAGTTTA	TGAATTAGAA	AAATTACAAG	AGAAATTGCC	AGAAAAATAT	AAGGCGGAAT	10980
ATAAAAAGAA	ATTAGATCAA	ACTAGAGTAG	AGTTAGCTGA	TCAAGTTAAA	TCAGCAGTGA	11040
CGGAATTTGA	AAATGTTACA	CCTACAAATG	ATCAATTAAC	AGATTTACAA	GAAGCGCATT	11100
TTGTTGTTTT	TGAAAGTGAA	GAAAATAGTG	AGTCAGTTAT	GGACGGCTTT	GTTGAATATC	11160
CATTCTATAC	AGCAACTTTA	AATGGTCAAA	AATATGTAGT	GATGAAAACA	AAGGATGACA	11220
GTTACTGGAA	AGATTTAATT	GTAGAAGGTA	AACGTGTCAC	TACTGTTTCT	AAAGATCCTA	11280
AAAATAATTC	TAGAACGCTG	ATTTTCCCAT	ATATACCTGA	CAAAGCAGTT	TACAATGCGA	11340
TTGTTAAAGT	CGTTGTGGCA	AACATTGGTT	ATGAAGGTCA	ATATCATGTC	AGAATTATAA	11400
ATCAGGATAT	CAATACAAAA	GATGATGATA	CATCACAAAA	TAACACGAGT	GAACCGCTAA	11460
ATGTACAAAC	AGGACAAGAA	GGTAAGGTTG	CTGATACAGA	TGTAGCTGAA	AATAGCAGCA	11520
CTGCAACAAA	TCCTAAAGAT	GCGTCTGATA	AAGCAGAAET	GATAGAACCA	GAGTCTGACG	11580
TGGTTAAAGA	TGCTGATAAT	AATATTGATA	AAGATGTGCA	ACATGATGTT	GATCATTTAT	11640
CCGATATGTC	GGATAATAAT	CACTTCGATA	AATATGATTT	AAAAGAAATG	GATACTCAAA	11700
TTGCCAAAGA	TACTGATAGA	AATGTGGATA	AAGATGCCGA	TAATAGCGTT	GGTATGTCAT	11760



CTAATGTCGA TACTGATAAA GACTCTAATA AAAATAAAGA CAAAGTCATA CAGCTGAATC	11820
ATATTGCCGA TAAAAATAAT CATACTGGAA AAGCAGCAAA GCTTGACGTA GTGAAACAAA	11880
ATTATAATAA TACAGACAAA GTTACTGACA AAAAAACAAC TGAACATCTG CCGAGTGATA	11940
TTCATAAAAC TGTAGATAAA ACAGTGAAAA CAAAAGAAAA AGCCGGCACA CCATCGAAAG	12000
AAAACAAACT TAGtCmATCT AAAATGCTAc CAAAACTGG AGAAACAACT TCAAGCCAAT	12060
CATGGTGGGG CTTATATGCG TTATTAGGTA TGTTAGCTTT ATTCATTCCT AAATTCAGAA	12120
AAGAATCTAA ATAATTAnCT AAATATAGCA TATGTATGAT TAACTTGTA GAC	12173

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 311:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 1316 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 311:

CAACATTAAT ATTGATATTA AATCTTCCTG GATAACGTGC TTGTTCGAGT GATAAGTATG	60
CACGCACTTG ACTTAACTCT TTATCTAAAG TAATCGTATG TTGCTTAGAG CCTTGTAAT	120
TCGCTCTGAA AAAATAACTC AATTCTAATA GTAACCTCTG TGCCTTTTCG CTATTTATTC	80
TAACTAAAGC TGAGATCGTG TTAATTGAAT TGAAGAAAAA ATGTGGACTC ACTTGTGCCT	240
GTAATGACTT AATCTCAGCA TCTTTCAATA ACTTACTTTG CGTTTCGGCT TCACCAAGTT	300
CAATTTGGCT ACTAAAAATA TTTGCCAATC CTTCTGCAAG TTGACGTTCC ACAAAGTTA	360
AATCATTAGG GTTTGTAATA TACATCTTCA ATGTACCGAC GATAGAACCA TGCATCTCAA	420
GTGGTATCAC GATAGCTGCT CTAAGCGGGC AATTCGGATG ACTACAACCA ATCTCTTCTT	480
TAGTATGAAC TTCTTTCAAC TTTCTGATT TCAATACATC TTTAGACAGA CTTGTTAATA	540
TTTCATTTGT TGGTATGTGA TGATCACTAC CTGCACCTAC ATGCGATAG ATTTCATTTT	600
TGCTTGTAAT TGCTACGGCA GATACTTTCA TTAAATTTTT AATAATCATC GCAATTTGCT	660
GTGCCGATTC TCTATTCAAT CCTTCTTTAA AATACGGCAA TGTCTGGTTC ATCAATTGCA	720
GTACATCATG TGTTTGAACA GCCTTCATTT GCTCCTCTTG CTTTAATGTT GAAATGATAA	780
TAGACATAAA AATCGCCGTA CCAACGCTAT TAACAATAAT CATTGGTAGT GCAATTAATG	840
ATATGAGGTC AACCGCATAT GCTTTGTCGT GGGAAAATGT TAAAATGCTC AACATTTGAA	900
TCATTTCCAT AACAATTCCA ATCATGGCAC TTTTCGCAAT ACTCGGGTAA CGCTTGCGTC	960
TTTGAGCTTG TAAGCCAAAA TAACCAGCAA TTATACCAAT AAATATAGAT GAGATAAGAT	1020
AAACTTGTGC ATCCGCCCCA CCCATATACA CTCTGAAAAT ACCTGAAATA ACGCCAACAA	1080

ATAGACCTAC AAAAGGGCCA CCAACTAATC CTGCGACACC TATCGTTAAT ACACGTGTGT	1140
TAGCTAAAGA TACATCATCA TCTAAACGGA AGTACACACT TCCTGACAAA CTATGTGAT	1200
GATCGATGAC GATACCAGTT AAATTAGACA TTAAGGCAAA CAAACTGAAA ATAATACATA	1260
ATTGCCAACG TGCTTTCCAT GTACGTCGAC GATTCTTAC GTTTTTACAA TATGGC	1316

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 312:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 7972 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 312:

TATAAATATT ATTTTATTAT CGTTTATCGC TATTTGTGTT ACATAATCAA AACCATAAAT	60
TCTTACTCAT TCAGATTTAC CCAATATTTT TACTTTTATA ATGTAATGCG TTTTATCCAA	120
GTTATTTTTT AAAAATAAAT ATTGAATTnG GGGCTGnTTT CATGTCATTA AGAGATGAAG	180
CATTGGAAAT GCACAAACGT AATCAAGGTA AATTAGAAGT TAAACCAAAT GTAAAAGTTA	240
CTAATAAAGA GGAATTAAGT TTAGCATACT CACTGGCGT TGCTGAACCG TGTAAGATA	300
TTTATGAAGA TAAAAGAAAA GTATATGATT ACACAATTAA AGGAAATACA GTTGCAGTTA	360
TTACTGATGG AACAGCGGTA TTAGGTTTAG GTAACATTGG ACCTGAAGCA AGTATTCCTG	420
TAATGGAAGG TAAAGCAGTA TTATTCAAAA GCTTCGCTGG TATCAATGGG GTGCCTATG	480
CGTTAAATAC AACTGATACC GAAGAAaTCA TTAAAACAGT TAAGTTGTTA GAACCTAATT	540
ATGGTGGTAT TAATTTAGAG GATATTTTCGG CACCACGTtG TTTTGAAATT GAAGAACGAT	600
TGAAAAAAGA AACTAATATT CCGGTATTCC ATGACGATCA ACATGGTACA GCAATTGTAA	660
CATTGGCAGG TTTGGTAAAT GCATTGAGAG TTGTTAACAA AGATATTGCT AAAATAAAAG	720
TTGTACTAAA TGGTGCTGGT GCAGCAGGAA TAGCCATTGT TAAATTACTA TACGCGTATG	780
GTGTAAGAAA TATGGTTATG TGTGACTCAA GAGGCGCAAT TTTTGAAGGA CGTTCATATG	840
GTATGAATCC TACGAAAGAT GTTGTAGCAA AATGGACAAATAAGATAAG ATTGAAGGGT	900
CTTTAGAAGA AGTCGTAAAA GACGCAGATG TATTTATCGG GGTTTCTGTA GCTAATGCGC	960
TGTCACAAGA TATGGTTAAG AGTATGGCAG ATAATCCAAT TATATTTGCA ATGGCTAATC	1020
CAAATCCTGA AATAATACCT GATGATGCCA AAGCGGCAGG TGCACGAGTT GTTGGTACAG	1080
GACGTTTACA CTATCCCTAAC CAAATTAATA ATGTATTAGC TTTCCCTGGT ATTTTLAGAG	1140
GTGCATTAGA GGTTGAAGCT ACACATATAA ATGAAGAAAT GAAAAAGGCA GCTGTAGAAG	1200

CGATTGCTGA	TTTAATCGAT	AGTTCTGAAT	TAAATGAAGA	CTACTGTATC	CCAGGACCGT	1260
TTGATAAACG	TGTAGCGCCA	TCAGTTGCTC	GTAATGTTGC	TAAAGCGGCA	ATGGAATCTG	1320
GAGTAGCTAG	GATTGAAGTT	GATCCGCAAG	ATGTGTATGA	TAAAACAATG	AAACTTACAG	1380
ATTTACAATA	AAAATAATTA	ACGTTTAATT	AAATTGCTTA	AAAGTTAGCA	ATAAAGAGTC	1440
ATTAAAATGA	TGAAAATGAA	AGTTTATGAT	AAACATTCAA	CAGTCAACG	AATATAAATC	1500
AAATAAATTT	AAACCCGTTT	TTAACTGGTC	AAGTTCAGTT	TAAGGCTCTA	AATGGTTAGA	1560
ACAGAGGTTA	TTTGGAGGTT	TTCTTATGTT	TAAAGATTTT	TTTAATCGAA	CAAAGAAAAA	1620
GAAATATCTT	ACAGTACAAG	ACTCTAAAAA	TAATGATGTG	CCTGCAGGTA	TTATGACTAA	1680
GTGTCCAAAAG	TGTAAGAAAA	TTATGTACAC	AAAAGAATTA	GCTGAAAATT	TAAATGTGTG	1740
CTTTAATTGT	GATCATCATA	TTGCTTTAAC	TGCGTATAAA	CGTATAGAAG	CAATTTCTGA	1800
TGAAGGATCA	TTTACAGAAT	TCGATAAGGG	AATGACCTCT	GCGAATCCAT	TAGATTTTCC	1860
aAGTTATTTA	GAAAAAATTG	AAAAGGACGA	ACAAAAGACA	GGTCTTAAAG	AAGCAGTTGT	1920
GACTGGTACA	GCACAAC TAG	ATGGTATGAA	ATTTGGCGTT	GCTGTCATGG	ATTCACGTTT	1980
TAGAATGGGA	AGTATGGGAT	CGGTTATCGG	TGAAAAGATA	TGTCGCATCA	TTGATTACTG	2040
CACTGAGAAC	CGTTTACCAT	TTATTCTTTT	CTCTGCAAGT	GGTGGTGCAC	GTATCAAGA	2100
AGGTATTATT	TCCTTGATGC	AAATGGGTAA	AACCAGTGTA	TCTTTAAAAC	GTCATTCTGA	2160
CGCTGGACTA	TTATATATAT	CATATTTAAC	ACATCCAACT	ACTGGTGGTG	TATCTGCAAG	2220
TTTTGCATCA	GTTGGTGATA	TAAATTTAAG	TGAGCCAAAA	GCGTTGATAG	GTTTTGCAGG	2280
TCGTCGAGTT	ATTGAACAGA	CAATAAACGA	AAAATTGCCA	GATGATTTCC	AAACTGCAGA	2340
ATTTTTATTA	GAGCATGGAC	AATTGGATAA	AGTTGTACAT	CGTAATGATA	TGCGTCAAAC	2400
ATTGTCTGAA	ATTCTAAAAA	TCCATCAAGA	GGTGAATAAA	TAATGTTAGA	TTTTGAAAAA	2460
CCACTTTTTG	AAATTCGAAA	TAAAATTGAA	TCTTTAAAG	AATCTCAAGA	TAAAAATGAT	2520
GTGGATTTAC	AAGAAGAAAT	TGACATGCTT	GAAGCGTcAT	TGGAACGAGA	AACTAAAAAA	2580
ATATATACAA	ATCTAAAACC	ATGGGATCGT	GTGCAAATTG	CGCGTTTGCA	AGAAAGACCT	2640
ACGACCCTAG	ATTaTATTCC	ATATATCTTT	GATTCGTTTA	TGGAACTACA	TGGTGATCGT	2700
AATTTTAGAG	ATGATCCAGC	AATGATTGGT	GGTATTGGCT	TTTTAAATGG	TCGTGCTGTT	2760
ACAGTTaTTG	GACAACAACG	TGGAAAAGAT	ACAAAAGATA	ATATTTATCG	AAATTTTGGT	2820
ATGGCGCATC	CAGAAGGTTA	TCGAAAAGCA	TTACGTTTAA	TGAAACAAGC	TGAAAAATTC	2880
AATCGTCCTA	TCTTTACATT	TATAGATACA	AAAGGTGCAT	ATCCTGGTAA	AGCTGCTGAA	2940
GAACGTGGAC	AAAGTGAATC	TATCGCAACA	AATTTGATTG	AGATGGCTTC	ATTAAGAGTA	3000
CCAGTTATTG	CGATTGTCAT	TGGTGAAGGT	GGCAGTGGAG	GTGCTCTAGG	TATTGGTATT	3060

GCCAATAAAG	TATTGATGTT	AGAGAATAGT	ACTTACTCTG	TTAATCTCC	TGAAGGTGCA	3120
GCGGCATTAT	TATGGAAAGA	CAGTAATTTG	GCTAAAATTG	CAGCTGAAAC	AATGAAAATT	3180
ACTGCCCATG	ATATTAAGCA	ATTAGGTATT	ATAGATGATG	TCATTTCTGA	ACCACTTGCG	3240
GGTGACATA	AAGATATTGA	ACAGCAAGCT	TTAGCTATTA	AATCAGCGTT	TGTTGCACAG	3300
TTAGATTCAC	TTGAGTCATT	ATCACGTGAT	GAAATTGCTA	ATGATCGCTT	TGAAAAATTC	3360
AGAAATATCG	GTTCTTATAT	AGAATAATCA	ACTTGAGCAT	TTTTATGTTA	AATCGATACT	3420
GGGTTTTACC	ATAAATTGAA	GTACATTAAA	ACAATAATTT	AATATTTAGA	TACTGAATTT	3480
TAACTAAGAT	TAGTAGTCAA	AATTGGGCT	ACTAATCTTT	TTTTAATTAA	GTAAAAATAA	3540
AATTCAATAT	TTAAAACGTT	TACATCAATT	CAATACATTA	GTTTTGATGG	AATGACATAT	3600
CAATTTGTGG	TAATTTAGAG	TTAAAGATAA	ATCAGTTATA	GAAAGGTATG	TCGTCATGAA	3660
GAAAAATTGCA	GTTTTAACTA	GTGGTGGAGA	TTCACCTGGA	ATGAATGCTGCCGTAAGAGC		3720
AGTTGTTTCGT	ACAGCAATTT	ACAATGAAAT	TGAAGTTTAT	GGTGTGTATC	ATGGTTACCA	3780
AGGATTGTTA	AATGATGATA	TTCATAAACT	TGAATTAGGA	TCAGTTGGGG	ATACGATTCA	3840
GCGTGGAGGT	ACATTCTTGT	ATTCAGCAAG	ATGTCCAGAG	TTTAAGGAGC	AAGAAGTACG	3900
TAAAGTTGCA	ATCGAAAAC	TACGTAAAAG	AGGGATTGAG	GGCCTTGTAG	TTATTGGTGG	3960
TGACGGTAGT	TATCGCGGTG	CACAACGCAT	CAGTGAGGAA	TGTAAAGAAA	TTCAAACATAT	4020
CGGTATTCCT	GGTACGATTG	ACAATGATAT	CAATGGTACT	GATTTTACAA	TTGGATTTTGA	4080
CACAGCATT	AATACGATTA	TTGGCTTAGT	CACAAAATT	AGAGATACTG	CGTCAAGTCA	4140
CGCACGAACA	TTTATCATTG	AAGCAATGGG	CCGTGATTGT	GGAGATCTAG	CATTATGGGC	4200
TGGATTATCA	GTTGGTGCTG	AGACAATTGT	AGTTCCAGAA	GTGAAAACAG	ATATTAAAGA	4260
AATAGCTGAT	AAAATTGAAC	AAGGTATTAA	ACGTGGTAAG	AAACACTCAA	TCGTTCTTT	4320
AGCAGAAGGT	TGTATGACTG	CGCAAGATTG	TCAAAAAGAA	TTATCACAAAT	ACATCAATGT	4380
TGATAATAGA	GTGTCTGTGT	TAGGTCACGT	TCAACGTGGT	GGTAGCCCAA	CAGGTGCGGA	4440
TAGAGTTTTA	GCATCACGTT	TAGGTGGATA	TGCGGTAGAC	TTATTAATGC	aAGGTGAAAC	4500
AGCTAAGGGT	GTTGAATTA	AGAACAATAA	AATTGTAGCA	ACATCTTTTG	ATGAAATTTT	4560
TGATGGTAAA	GATCATAAAT	TTGATTATAG	TCTATATGAA	CTTGCTAACA	AGTTATCTAT	4620
ATAAGATTTT	AGGAGGAATT	ATAAAATGAG	AAAAACTAAA	ATTGTATGTA	CAATTGGACC	4680
AGCTTCAGAA	TCAGAAGAAA	TGATTGAGAA	ATTAATCAATGCTGGTATGA	ACGTTGCACG		4740
ATTAACTTTT	TCACATGGTA	GTCATGAAGA	GCATAAAGGT	AGAATTGATA	CAATTCGTAA	4800
AGTAGCTAAA	AGATTAGACA	AAATTGtAGC	AATTTTATTA	GATACAAAAG	GTCCAGAAAT	4860

TCGTACGCAT	AATATGAAAG	ACGGTATCAT	TGAACTTGAA	CGTGGCAACG	AAGTTATTGT	920
TAGCATGAAT	GAAGTTGAAG	GAACACCTGA	AAAGTTCTCA	GTAACATATG	aAAACTTAAT	4980
TACGATGTT	CAAGTAGGTT	CATACATTTT	ACTTGATGAT	GGCTTAATTG	AATTACAAGT	5040
TAAAGATATT	GACCATGCTA	AAAAAGAAGT	TAAATGTGAT	ATTTTAAACT	CTGGTGAGCT	5100
TAAAAACAAA	AAAGGTGTTA	ACTTACCTGG	CGTAAGAGTA	AGTTTACCTG	GTATTACAGA	5160
AAAAGATGCT	GAAGATATCC	GTTTCGGTAT	TAAAGAAAAT	GTTGACTTCA	TTGCAGCAAG	5220
TTTCGTACGT	CGTCCTAGTG	ATGTTTTAGA	AATTCGTGAA	ATTTTAGAAG	AACAAAAAGC	5280
TACATTTTCA	GTATTCCTTA	AAATTGAAAA	CCAAGAAGGT	ATTGATATA	TTGCGGAAAT	5340
TCTTGAAGTG	TCTGATGGTT	TAATGGTTGC	ACGTGGTGAC	ATGGGTGTTG	AAATTCCACC	5400
TGAAAAAGTA	CCAATGGTTC	AAAAAGATTT	AATCAGACAA	TGTAACAAAT	TAGGTAAACC	5460
AGTTATTACA	GCTACACAAA	TGTTAGATTC	TATGCAACGT	AACCCACGTG	CTACACGTGC	5520
AGAAGCTAGT	GACGTTGCCA	ACGCAATCTA	TGATGGTACA	GATGCAGTAA	TGTTATCTGG	5580
TGAAACTGCT	GCTGGTTTAT	ATCCTGAAGA	AGCTGTTAAA	ACAATGAGAA	ATATTGCTGT	5640
ATCAGCTGAA	GCAGCCCAAG	ATTACAAAAA	GTTATTGTCA	GATCGTACTA	AATTAGTTGA	5700
AACTTCATTA	GTGAATGCTA	TCGGTATTTT	GGTTGCACAT	ACAGCTTTAA	ACTTAAATGT	5760
TAAAGCAATT	GTAGCTGCTA	CTGAAAGTGG	TTCAACGGCA	CGTACTATCT	CCAAATATCG	5820
TCCACATTCA	GACATTATTG	CGGTGACTCC	AAGTGAAGAA	ACTGCACGTC	AATGTTCAAT	5880
TGTTTGGGGA	GTTCAACCTG	TAGTTAAAAA	AGGACGTAAG	AGTACAGATG	CATTTTAAA	5940
CAATGCAGTT	GCAACAGCTG	TTGAAACTGG	TAGAGTATCT	AATGGTGATT	TAATCATTAT	6000
TACTGCTGGT	GTACCAACTG	GTGAAACTGG	AACTACTAAT	ATGATGAAAA	TCCACCTAGT	6060
TGGTGACGAA	ATTGCTAATG	GTCAAGGTAT	TGGACGTGGA	TCAGTTGTTG	GTACTACGTT	6120
AGTTGCTGAA	ACTGTTAAAG	ATTTAGAAGG	TAAAGATTTA	TCTGACAAAG	TTATCGTTAC	6180
TAACTCAATC	GATGAAACGT	TTGTACCTTA	TGTAGAAAAA	GCTTTAGGCT	TAATTACAGA	6240
AGAAAATGGT	ATTACATCAC	CAAGTGCAAT	TGTTGGTTTA	GAAAAAGGTA	TTCCAACAGT	6300
TGTAGGTGTA	GAAAAAGCTG	TTAAAAACAT	AAGCAATAAC	ATGTTAGTTA	CGATTGATGC	6360
TGCTCAAGGT	AAAATCTTTG	AAGGATATGC	AAACGTACTA	TAATTTATAA	AAAAACGTCT	6420
TTCCATTTAT	CAACAATGGA	AAGGCGTTTT	TTGGTTcATC	TGGTATTTTA	TGACGTAATT	6480
AATAGGTTAT	TTGATAATGA	TAGTGTATGA	ATGGCAATCT	ATATAAATGT	TTATATCTTT	6540
TATACATGTA	CATTATCACC	TTCAAACTTT	CACTCATATT	ACTTTGGAAA	TTTATTATAA	6600
AATAGAAGTA	TGGATGTATT	TCTGAAATGA	TACATTATTA	AATAGATGAG	AAAGTAAAAG	6660
TTTTGAGCCA	AGTACGCAAT	TTAATATTAT	AAGTTGCATA	TAAAACAGGA	TGGGACATAA	6720

ATCCCTAAAA AAACAGCAGT AAGATAATTT TCAATTAGAA AATATCTTAC TGCTGTTCTC	6780
TATTTATACA ATACTTCGTA TTGAATGGTT CGCTTTCCTA GGGTGCCGTC TCAGCCTCGG	6840
tCTTCGACTG GCACTGCTCC CTCAGGAGTC TCGCCATTAA TACTACGTAT TAACATGTAA	6900
TTTTACTTTT ACATACTTTA AAAAAATAAA ACACTTTGCC CAETTGCAC ATAAATGTAA	6960
AATTCAATAA AATGAATTTT CTGTGTTGGG TCCCTTCGTA TAATTTAATA AATACCACTA	7020
AACTAAATTA ACGAGGTGCC TTATGTATAA AATTTATAAC ATGACCCAAC TTACACTACC	7080
AATAGAAACC TCTGTTAGAA TTCCTCAAAA TGATATTTTCG CGATATGTTA ATGAAATTGT	7140
TGAAACGATA CCTGATAGCG AATTCGATGA ATTCAGACAT CATCGTGGCG CAACATCCTA	7200
TCATCCAAAA ATGATGTTAA AAATCATCTT ATATGCATAT ACTCAATCTG TATTTTCTGG	7260
TCGTAGAATA GArAAATTAC TTCATGACAG TATTCGAATG ATGTGGTTAG CTCAAGATCA	7320
AACACCTTCT TATAAAACTA TTAACGTTT TAGAGTGAAT CCTAATACTG ATGCGTTAAT	7380
TGAATCTTTA TTTATTCAGT TCCATAGTCA ATGTTTAAAG CAAAATCTTA TTGATAATAA	7440
TTCAATTTTT ATTGATGGTA CAAAAGTAGA AGCTAATGCC AATAGATATA CATTTGTGTG	7500
GAAGAAAAGT ATTCAAAATC ACGAATCGAA ATTGAACGAA AATTCAAAAACATTATATCG	7560
TGACTTAGTT GAAGAAAAAA TAATACCAGA GATAAAAGAA GATGGAGATA GCGATTTAAC	7620
AATAGAAGAA ATAGATTTAA TTGGTAGTCA TTTAGATAAA GAAATCGAAG ATTTAAATCA	7680
TTCTATTGAG AACGAAGATT GTGCTCAAAT TAGAAAACAG ACCCGTAAAA AAATAACTGA	7740
GATTAAGAAG TTCAAAAAGA AATTTGATGA TTATTCCGAA AGAAAAAATA AATATGAAGA	7800
ACAAAAATCG ATTCTTAAAG ATAGAAATAG TTTTCTAAA ACTGATCTGA TCATGATGCA	7860
ACTTTTATGA GAATGAAGGA AGACCATATG AAAAATGGCC AACTTAAGCC AGGATACAAT	7920
TTACAAATAG CGACAAATTC TCAAAAATGT TTATCCTAT GACCTATTTT AA	7972

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 313:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3175 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 313:

ATTTTTTAGT TAATTGTCTT TCTTAAAATA ATTTTAGCTT TCATTAAATT AAACAATTTT	60
ACAAGCTTGG AACACCAATC AAAATCCTAA GTTCTAAAAT GCAATATTAG TAGTCGTTGA	120
CTGAATGAAC ATATGCTTAT AATATTTTTT TGCAATGCTA GTCAAGTTGA TTATGCTCA	180

CAAGGATATG CGATTTATAT TTTCTTACAA CAATGAAAAT GCCTGATACA ATGCGATCCT	240
TTATACTTTC AAGAGTTAAA TTAGAAATGT ATATCAAGAC ACAAGTTGTA TCAGGCAAAT	300
AATTAAATTA TTGTTGTTTT AACCATTGTA CTATCGTCGG AATCATAAAT CCTGTTGGCC	360
CTTTTGGACC ATTATATGAA GCTTTATTAG TCGTTGCTGG ACCTGCAATA TCGAAATGAA	420
TGTGAGGTGT TTGACCACTA AAATGTGTTA CAAACTTGC CGCAAATAGC GCTTTACCTT	480
GTCCATTCGT ATGGTTAACT AAATCAGCGA TATCACTGTG TTTAATACTT GCACGTTCCG	540
TTGCAGTAAT CGGTAATTCA AATACCATTT CATC&CTTC AGAACTTATT TGTAATATAT	600
CGTTTAATAT CACTTTACTA TTCGATTCAA ATGCAGCAGC TTTATCATCG CCTAGTGCAa	660
CAATTGCTGC ACCCGTTAAT GTAGCAAAGT CCATAATCAC ACTAGGCTGA TATTGATTTG	720
CATAAAACAC AGCATCTGCA AGGACTAATC TACCTTCAGC GTCTGTATTC ATTACTTCTA	780
CAGTTTCACC ACTTAATGCT GTAAATACAT CATCTGGcTT CATTGATGCT TCATTTATCA	840
TATTTTCAGC ACACGCAAGC ACTCCGACAA TATTTACAGG CAGTTGTAAA CGAcTAGCCG	900
CTTCAATGAT ACCAACGACA TTCGCAGCGC CACACATGTC AAACCTCATT GTAGCCATGC	960
CATTCTTCGT TTTAATACTA TAACCACCAG AATCATACGT TATACCTTTA CCAACTAAGG	1020
CAATTGGTGC TTCATCTTTG TCTTTGCCAT TATATGTGAT GGTTACTAAt CTCGGTTTAT	1080
GCTTACTACC TTTACCTACT GCTTGTA AAA GTCCGAATCC TTCAGAACT AAAGTGTCAT	1140
AATCTTTAAC ATCTACTTTG ACCTTTGTAT TTTTAAATG ATAACAATA TCTTCTGcAA	1200
ATGTTTGTGG TGtTAATACA TTCGGTGGcA TATTACTAAA GTCTCyTGcC AAATTAATGG	1260
aTTGGcCAAT ACTGATACCC TCATGAATAA AATCTAATTC AATTAATGAT TCACTAATAA	1320
GGkTTAAATT CGTCTTAAAC GGtGCCTTCT kACTTgrTTT ATAATGATCG aATyCATATG	1380
kTGcACGCTC ACTTTGGAAT ACCGCATGCC ATTAATACAT CTGgATAACT GgATCcATAT	1440
TTTGgAnATA AATGaATCCa TAAGTAAATA CGTATCTTCa ATGTGTTCTG ACTTTATGTA	1500
TTGGAAAAGA TGTCCCCaTA TTTTCAACAT ATCTTGATAA tACGTGTCTT TAAGTTTCCT	1560
AAACCAACTG TAATTAAACG ATAT&TTTGA TCTTGTACAT CAAATGCAGT TGTATAAATC	1620
TTCCCAACTT TACTACCAAT AATATGTTGA TGTTTTAGTC TTTCAAGTGA TTCTGTAATA	1680
TCGATATGAT TAAACTAAT GCGCTCTAAC TGATTTAAAT GTTCTGGTAT ACCAATAATC	1740
AATGTATTTA TTTCGTTGCT TAGTGTGTTA TTTAATTTAA AATTCATAATGTACCTCCTT	1800
AGATTTGATA TGTTACTCAC TTCAAATTGT ACAACAATAA AGCCCTcAGT GACACTGAAG	1860
GACTTTATAA ATGAATAATT TAATTTTATG TGTTTAGCTG AAACCTTTATT TAAAGCCTAG	1920
AATTTACCTT TTTTGAATGC TAAACCGATA CCACCGATTT TGAATACCGC ACGTGTATCA	1980
ATCACTTTTT TCATGAATGC TGCTTTTTTA CCAGCGATAG GTTTACCAAA TACCATACCT	2040

ACACCGTCAT GTGAACCTAA AGAACAAACA GTTCCACGAT CAACGTATTC GAATTCTTCA	2100
GTTGATTCAC CGTTTAAGAT GCGTTTAATG TTTTTCAGAA CACTTTCACC TTGTTGCATT	2160
GCAATTTGTG CTGTAGTTGG TAATGGACGT TTTCTCCAG CTGGGATAAA CGCTGAACAG	2220
TCACCAATAA CAAAAATGTT GTCGTAACCA TTGATTGTTA AATCTTGCTT TGTAACGATA	2280
CGTCCACGTT TAACGCCTTC AAATGATTCT TCCATTAATT TACTACCACG TACACCAGCT	2340
GCCCATACTG AAGTACCTGC ATTTAATTGT TGTTTTTCAC CATCTACTTC AACTACAAA	2400
CCTTTTTTCGT TACAAGCAAC GATTGGTGTA GCAATTTTAA ATTCAACACC GCGGTCTTCT	2460
AAGTAGCTAA cTGCCTGGTT AACTAATTCT TCTGAGAACA TTGGTAACAT TTTAGGTGCT	2520
GCTTCAACAC AAGTGATTTT AACTTTATTT TGATCCACAC CATATTTGCT ACATAATTCA	2580
GGAATTCTGT CTGTTAATTC ACCTAAGAAT TCAACACCAG TGAATCCAGC ACCACCAACT	2640
AAGATAGATA AATCGTTATC ATCTTTTTCT TTTGATGCTG CATAGTTAGC AAATTTGTCT	2700
TCGATATGAC GTGATAATTC ACGTGCTGTG ATAACATTTT CAATTTGGAA AGCATGATCT	2760
TTCATACCTT CGATGCCGAA TGTTTCACTA ACGAAACCA ATGCTACTAC TAAAATATCA	2820
AAGTCATAAA TACCTTGATT TGTTTCTACC TTTTTCAGAT CACGGTCAAT TTTTGTTACT	2880
TCTGCtTGAA CAAAGTTCAC TTTGTCTTTC TTCAAGACAC TTTCCACAGG ATATAATACA	2940
TCTTCATAGT TTAGTGTACC TGCTGATGCT TCATGTAACC ATGTTGCTTC ATAGTGATAT	3000
TCATTTTTAT TAATAAGCGT AATTTCTGCT TCTTCTGTTG ATATCGCTTT TTGCAATTTA	3060
GTTACAGTTT GTAAACCTGC ATAACCAGCA CCAAGTACAA GTACTTTTTT ACGATCTTGA	3120
GCCATTTAAT TnCACCTAAG CnTTCATATT TTTTAAACCA AATGCTGATA ATTAC	3175

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 314:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 702 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 314:

CATCATTATT AAAGATTTTC AATCAATACA gAATCACAAT ACGTACGCAT TGTGCACGAT	60
AAAAATACAG ATGTGTATAT TAACTATGAA CTACAAGAGC AACTAACGAA CAAAGCTTAC	120
ATTGGTGATC ATATTTATGT TGAAGGGATA TGGCTCGAAG TACAAGCTGA TGGTTTAAAT	180
GTATTGAGTC AGAATACAGT GGCATCGTCA TTAATTCGCT TACACAAGA GATGCCACAT	240
GCACAGGCAG ATGATTACAA TACGTACCAT CGTTCGCCAA GGATTATTCA CCGTGAACCG	300



ACGGATGATA TTAAGATTGA AAGACCGCCA CAGCCAATAC AGAAGAACAA TACAGTGATA	360
TGGCGTTCCA TTATACCGCC ATTAGTAATG ATTGCTTTAA CTGTTGTCAT CTTTTTAGTG	420
AGACCAATTG GTATTTATAT TTTAATGATG ATTGGTATGA GTACAGTAAC GATAGTATTT	480
GGTATTACAA CGTATTTCTC TGAAAAGAAA AAGTATAACA AAGATGTTGA AAAACGAGAG	540
AAAGATTACA AAGCTTATTT GGATAATAAA TCTAAAGAAA TTAATAAAGC GATTAAAGCA	600
CAACGTTTTA GTTTGAATTA CCATATCCA ACGGtTGCTG AAATTAAAGA TATCGTTGAA	660
ACGAAAGCAC CAAGAATATA TGAnAAAACC ATCGGCATCA TC	702

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 315:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 4121 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 315:

TATGTTCCGA CAACGAAACA AAGTGTAATT ACAAGAGCAA AGATAACTTT GAATGTTTGT	60
AAACGTCCAT CTTTACCTTC AGTTAAATGC ATGAACATTA ATAATGArG TCCTGCTTGG	120
ACGAATGCAA AGCCAAAGAT AATTGTCAAC TTCGCGTGGA ATGTTAATGA CGTGTATAGT	180
GTTACGTAAA CTGCTAAAAG CGTTAATACG ATAGATGCGA TAAATCCTAC AGTATGTTTC	240
ATTATTGTAC TCATCCGCTA TACACCATCC CTATCATATA TACGGCAGTA AAGATGAAAA	300
CCCAAACAAC ATCTAAGAAG TGCCAGTATA AACTTACTAT AAATAATTTT GGCGCATTAT	360
ATTTGTCTAA TCCGCGTCGT TGGATTTGGA TTAATAAACA AATGGCCCAA ACGATACCTA	420
GCGATACGTG ACAACCATGC GTTCCTAATA GGATAAAGAA ACTAGACCAG TAAGAACCAA	480
TTGTTGGGTT AACGCCTTCT GATGCATAGT GTGCGAATTC ATAAATTTTCG AATCCAACAA	540
AGACTAAACC TAAAAGTAAC GTAATGATCA TCCAAAACAT CATTAACTTT TGTTTTTCTT	600
GGCGCATGTA GTAAATAGCA ATACCACATG TGTAAGAACT GAATAATAAT GCAAACGTCA	660
TTATTAAAC AAGAGGCAAT TCAAATAACT CAGTAGTCAT TTTACCTGCA TATCGCCAC	720
CATGTTGCAA AGTTAATAGT GTCGCAAATA GGGTACCGAA TAACGCAAAT TCGGCTGTAA	780
TGAAAATCCA AAAGCCAAGC TTATTTAATT CGCCTTCATG TGTGCGTGAA TCAATAGTGT	840
TTGTATCATG ACTCATGACT TACAGCCTCC CTTTCTTTAA TACGCGCTTC TCTTAATCTA	900
GCTTCAGTTT CTGCAACTTC AGCAGCAGGG ATATGATATC CGTGATCGAT TTGGAAACTG	960
CGATAAATCA TAGTACCAAA AATACCGAAT AAACAAATTA ATGCTGGAAT TACAGTTTCG	1020
AAAATTAAGA AGAAACCGCC GATAGTCATA AAGATACCAA TCCAGAATCC AACAGGAGTA	1080

TTGTTTGGCA	TATGAATGTC	TTTGTAATTA	TGGTGTCTA	AGTAATGACG	ACCATGTTCT	1140
TTCATATCAA	CAAATGTGTC	GTAGTCATTC	CAATCTGGTG	TAATGGCAAA	GTTGTATTTA	1200
GGTGGAAATTG	CTGATGCAGT	AGTCCACTCT	AGAGTACGAC	CAAGGCCATC	CCAGTTATCT	1260
CCAGTTGCTT	CACGTGGAGA	TTTGAAGTGA	CTGTATACGA	TACTAACAAC	AAGGAATAAG	1320
AATCCGATTG	CCATTAATAA	TGCACCGATA	GTTGAAATTA	AGTTTAATAA	GAACCAACCA	1380
TCTGATGGCA	TATAAGTGTA	TAAACGACGT	GGCATACCAT	CTAATCCAAG	AATGAATTGT	1440
GGTAAGAAAC	AAACGTTAAA	TCCGATCATG	AAGAACCAGA	AGCACCATTT	GTTTAATGTT	1500
TCGTTTAATT	TGTAACCAT	CATCTTTGGA	TACCAGAAGA	TTAAACCAGC	TAAGCAGGCA	1560
AATACAACAC	CAGTAACCAA	TGTATAGTGG	AAGTGAGCTA	CTAAGAAGTA	CGTATTGTGA	1620
TATTGATAGT	CAGCTGATGC	CATTGCTAAC	ATTACACCCG	TAACACCACC	TAAAAGGAAG	1680
TTAGGGATAA	ATGCTAATGA	GAATAGCATT	GGTGACTCAA	AGTAATACG	TCCTTTATAT	1740
AATGTTAATA	ACCAGTTAAA	CAATTTTACA	CCAGTTGGAA	TACCAATCAG	CATTGTTGAA	1800
ATTGAGAAGA	ATGAGTTGAT	TAACGCACCA	TTACCCATTG	TGAAGAAATG	GTGAACCCAA	1860
ACTAAGAAAC	TAAGGAACGC	GATACCGGCA	GTTGCCCAT	CCATACTTTG	ATGTCCGAAT	1920
AAACGCTTAC	GAGCGAATGT	CGGGATAATT	TCTGAGTAAA	TACCAAATGC	TGGAAGGATA	1980
ACGATATAAA	CTTCAGGGTG	CCCCCATACC	CAGAAGAAGT	TAGCCCAAAG	CATTGGCATA	2040
CCGCCATGTG	CAACTGTGAA	GAATGCTGTG	TCAAATATTC	TATCAGTTGT	CATTAATGCT	2100
AACGCTACTG	TTAAAGGAGG	GATAGCAAGA	ATAACAATTA	ATGTAGTAAT	AAATGTTGTT	2160
ACTGTAAACA	TTGGCATTTG	CATAAACTTC	ATAGTTGGTG	TTTTACATCT	TAAAATTGTT	2220
ACAAAGAAGT	TGATACCTGT	AGCTAAGGTA	CCAAGCCCTG	AAATTTGTAT	AGCTATTAAG	2280
TAATAGTTAA	CACCCGGACC	AGGACTGAAT	TCACCTGCTA	GTGGCGCA	GTTTGTCCAA	2340
CCAGCTGCTG	GTGAACCACC	AATAATAAAT	GACAGGTTGA	ATAAAATCAT	ACCTGCAAAG	2400
AATAGCCAGA	AACTTACGTT	GTTTAATACT	GGGAATGCAA	CATCACGTGC	TCCAATTTGT	2460
AATGGAACAA	CGATATTCCA	TAAACCAAAG	ATAAATGGCA	TTGCCATGAA	GATAATCATG	2520
ATTACACCAT	GTGTACTAAA	AATTTTCGTTA	TAGTGGTTAG	ATTCTAAAAA	TTTGTATCA	2580
GGTACTGTTA	ATTGCGCACG	AATAAGTAAC	GCATCAATAC	CACCACGGAC	GAACATTAAT	2640
ACGGCACAGA	TTAAATACAT	AATACCGATT	TTCTTATGGT	CTACAGATGT	GAACCATTCT	2700
TTGTAAAGAT	ATTTCCATAA	TTTAAAGTAA	GTAATTACTG	CGATTAAACC	AATAACTAAG	2760
AATGGGGCAC	CAATTTGTGC	CATTGTAATC	ATCAGTTAC	CTTTAACTAG	TAATTGATCC	2820
CATGGAAAAT	TCATTAATGT	CCACCTCCAT	GATCATCATT	GTCTTGATCT	TGCGCATCTT	2880

TTGAAATTTT CTTCAATTTCT TTCGCATTTT TCGATTCATC TTTCTTGAAC TCATTCTAT	2940
ATGGTTTCGTC ATTTCCAAGA ATCATCAACT TCATACCATG TCGTTTATAG TTCGCATTTG	3000
TAATTTGAGC TTTACGAGCA GGTATTAATG GTTTGTCTGA TACATCTTTA AACATATTTT	3060
CTTCACTAGT GAAGTTTGGG TCTTTCAATT CGAAATTGAA ACGTTTATAT GCATAGAAGA	3120
TGTATTCTGG ATCGGCTGCT GGATCAACAA ACGCCATATG TGTACCATTA AATTCTAAAG	3180
CTTTATTAGG TGTGCTTGGT AATAATTGTT TATCAAATGT ATCTTGATCT AACGTTTTCT	3240
TACCTTTAAC TTCTTTCACC CATTTGTCGT AGTCTTTTTG ACTAACGGCA TTTACTTTAA	3300
ATGTTTGACG TGAGAATCCT TCACCATTGA AGTTAGAGT ACGACCTCTG AACGTACCAG	3360
TTTGAGATGC TTCTAACGTC CAATTCATTG TCATGCCAGT CATGGCATAT TTTTGACCAC	3420
CTAATTGTGG AATCCAGAAA CTTGTCATTG TATCCATAGC TTGAAGCTTA AATACAACAG	3480
GACGATCTTT AGGGATTGTT AATGTATTAA CAGTCTCTAT ATGTTTCATCT GGATAAGCAA	3540
AGAACCATTT GTATCCTGCA CTTACTGCAT ATACAACCAT TGGATCTTTC TCACTCTTCG	3600
GTGGTTTTTC GTAATCGTAT AAAGTTTTAA CTGTAGGAAT AGctAAAGCA GCAACGATTA	3660
TGATAGGTAT TACAAACCAT ATTGTTTCAA TGATGGCATT ATGGTGCATC TTACCAGATT	3720
CGGCATTCTT ATTATAACTA TACTTGTAAG TAAAAATGGC GAACATGCCA AGTACAACGA	3780
AACAAATAAC AAGCATGAAG ACGATTGAAT AAAGAATCAA GAACCTTCTGA CTACTTGCTA	3840
CTGGCCCTTT TGC GTTGAAA ATTTCTATAT TTGAACAACC ACTAAGTAAA ATTAGTGTGC	3900
CAAATAATAG AAGCAAAGAC TTAAATTTTG ACACTTTTTT GACCTCTAA TACTACAAAT	3960
GTAGGGCTTA ACATTAATTT TAAGTTATTA CACAATATTT ACAAGGGCTT ATGGGAAAAA	4020
AATTAATAAA ATTGATATCA AAATGTTGAT AAATCAAGGT GTGACGTGGG TTCACACATT	4080
TGTTAAAATT ATGTGTACAT TTTGTGACTA ATAGCGTTTT T	4121

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 316:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 9310 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 316:

CGAGTGAGTA CAmACATATT TTTATTTGCA AGGGGTAAAT GGCATATAAC TATCTTTTTT	60
ATGTAAGCTG GTATAAAATT TATACTAATA GGAGGGATAG TATGAATATA GTAGGGCATC	120
ATCACATATC CATGTATACA AAAGATGCAA AACGTAATAA GGATTTTTTAC ACAAATGTCC	180
TTGGATTACG ATTAGTTGAA AATCGGTTA ATCAAGACAA TCCTTCAATG TATCATTTGT	240

TTTATGGGGA CGAAgTAGGT ACAGCCGGAA CAATTTTAAG CTTTTTTGAA ATTCCCAATG	300
CGGGTCATAA GCAGCCAGGT ACTGAAACGA TTTATCGATT TTCATTATTA GTACCAAATC	360
AAGCGGCACT TCATTATTTT GAAAAACGTC TTGAGAATAA TGGTATTAG TCTGAACGTT	420
TGTACTATCT TGGACAAGAA GGTGTTGTCT TTAAAGATGA AGACGACTTA GAAATCATAT	480
TGCTTGTTAA TGATAGTTTT GAAGTACCAC ATCAATGGCA ACATAACGCT TATAGTGAAA	540
TACCTCAAGC ATATCAAATT TTAGGAATAG GGCCAGTCGA ATTAAGAGTT AGAAATGCAG	600
CGCGTACGGT AGAATTTTTG GAAAATGTCT TAGGTTATCG CAAAAGAGAT AATAAATCAT	660
TCGATGTGCT GACATTAGCA CCACAAGGTT TATATTCGGA TTTTGTAGTT ATTGAGCAAC	720
AGGGACAACG TGAAAGACCT GGACGAGGTT ATATCCATCA TATTGCAGTT AATACACCAC	780
AAATGAGTGA CTTAGATGCA ATTTACAAGA AATTACAACA ACAACCACAA AGTAATTCAG	840
GTATAATTGA TCGCTATTTT TTTAAATCAT TATACTATCG CCATAATTCA ATTATGTATG	900
AATTTGCGAC TGAAGCGCCT GGATTTACTA TTGAACACACC TGTGGAACAA TTAGGAAGTC	960
AATTGAACTT GCCTGACTTT TTAGAAGCAG AACGTGAACA AATTGAAAGT AAGTACACG	1020
AAATATAAAG GAGAATGTTT AATGGCCAAA TTAGAAATGA ATAAAAATAC GCCTCTTGAG	1080
TTTGGTTTGT ATTCCTTAGG TGATCATTTA TTGAATCCAT TGAAAGGTGA AAAAGTTAGT	1140
TATGAGCAAC GTATTAATGA AATTATTGAA GCAAGTAAAT TAGCAGATGA AGCAGGTATT	1200
GATGTTTTTTG CAGTTGGTGA AAGTCATCAG GAGCATTTTA CAACACAGGC ACATACGGTT	1260
GTGTTAGGTG CAATTGCCCA AGCGACAAAG CATATTAAAG TTTCAAGTTC TTCAACGATT	1320
ATTAGTGCAc AGATCCTGTA AGAGTATTTG AAGACTTCGC GACATTAGAT TTGATTTCTC	1380
ATGGTAGAGC CGAAATTGTA GCTGGCAGAG CATCAAaAC AGGTATTTTT GACTTGTTTG	1440
GCTATGATTT AAAAGACTAT GATGAATTGT TTGAAGAAAA ATTAGGTTTA CTTTTAGAGT	1500
TAAATAAAAC TGAGCGTATT ACTTGGTCTG GAAAATATCG TCCAGAACTT AGAAATATGA	1560
AAATATTCCC AAGACCAATC GATAATATAT TGCCAATATG GCGTGCTGTT GGTGGTCCAC	1620
CTGCAAGTGC TATTAAAGCG GGAAAACAAG GTGTGCCAAT GATGATTACA ACCCTTGGTG	1680
CCCCAGCAAT GAACTTTAAA GGTTCCTATAG ATGCTTATCG TCAAGCGGCA ACTGAAGCAG	1740
GTTTCGATgc TTCGCCTAAG TCTTTACCAG TAAGTACAGC GAGTCTGTTT TATACAGCTG	1800
AAACAACCTCA GGATGCTATg AGAGAATTTT ATCCACATTT GAATACAGGG ATGTCATTTA	1860
TTCGTGGTGT TGGTTATCCG AAACAGCAAT TTGCTAATTC GTCAGATTAT CGAGAAGCGC	1920
TAATGGTTGG AAGCCCGCAA CAAATTATTG AAAAGATATT GTATCAACAC GAGTTGTATG	1980
GTCATCAACG TTTTATGGCA CAGCTTGATT TTGGCGGTGT GCCATTGAA AATGTTATGA	2040

AGAATATTGA	GTTAATTGGC	AACGACATTA	TACCGGCGAT	TAAAAAGCAT	TTATCAAAAT	2100
AGGAGGGGCG	TCATCATGAA	TATTGTATTA	TTGTCAGGTT	CCACAGTAGG	TTCTAAAACG	2160
AGAATTGCTA	TGGATGATTT	AAAAAATGAA	CTAGAAGTCA	TCAATGAGGG	ACATCAAATA	2220
GAGTTGATGG	ATTTACGAGA	ACTTGAATTA	GAATTTAGCG	TTGGAAAGAA	TTATCTAGAT	2280
ACTACAGGAG	ATGTATATAA	ATTAACGACG	TCGTTAATGC	AGGCTGATGT	GATTTTTTATT	2340
GGTTTTCCAA	TTTTTCAAGC	TTCCATCCCT	GGTGCTTTGA	AAAATGTGTT	TGATCTACTT	2400
CCAGTCAATG	CGTTTCGTGA	CAAGGTAATA	GGACTTGTAG	CGACAGCAGG	TTCTAGTAAA	2460
CATTATTTAA	TTCCTGAAAT	GCATTTAAAA	CCAATATTGA	GTTACATGAA	AGCACATACG	2520
ATGCAAACGT	ATGTATTTAT	TGAAGAGAAA	GATTTTTTCAA	ATCAACAAAT	TGTCAATGAT	2580
GATGTTGTAT	TTCGGTTAAA	AGCGTTGGCA	CAATCCACAA	TGCGAACTGC	EAAGTACAA	2640
CAACAAGTGT	TTGAAGAAGA	AAACAACCAA	TACGACTTTT	AAAGTATAAA	AATAAGACGC	2700
TCGGCACACT	AAATTTGTAA	GTGTTTGAGC	GTCTTTTCAT	ATTAACTATA	TAGCCAATGA	2760
ACGACGATAA	AGGCAAGTGA	TGACAAGCAT	ATTGAGGTAA	TAATGATTGT	CATAAGCGGT	2820
TTAAGTGCGC	GATTTTTAAG	ATCTTTAAAT	GCAACATTTA	ACCCTAAAGC	AACCATGGCC	2880
ATTAATAAGC	AAATTGTTGA	TACAGTATTT	AAAATATTTA	GCAATGCTGA	CGGAATAGTT	2940
ACATATGTAT	TCACTAAGGC	CATAATGACA	AATCCAATTA	AAAAGTATGG	AATGCTTATT	3000
CGACCCTTGC	TAGATGATTC	TGATGAACGG	AAAGCATAA	TTAAAATAAG	TACGATGGTT	3060
AATGGAATCA	GTAAGAATAC	TCTACCAAGT	TTACCAAGAA	GTGCAATTTT	AAGTGCATCA	3120
CTACCACCAA	AGCCACCAGC	TAAGACAACG	TGTGCAATTT	CATGAAGACT	AACACCAGAC	3180
CAAGCGCCAT	AAACATTTGT	CGTCATTGAA	AAGATAGCGT	AGATAGCTGT	ATATATAAT	3240
GAAATATATCG	TACCAATCAA	TGCGATGATA	CCGATACTAA	TAGCTGTATC	CTTTTCACGT	3300
GATTTGAATA	TTGGAGCGAC	TGCGGCAATA	GCAGCAGCAC	CACAAACGCC	TGTGCCGACA	3360
CCTAGTAATA	ATGCGATGTT	TTTGTCACCA	TGCAACAGTT	TGTTGACAAA	GAGCATCATT	3420
ACAATACTGA	AAATACGAC	ACCTACATCG	ATGGCTAATA	GTTTACTACC	TTGACCGATA	3480
ATATCGAATA	TATTGAGTTT	AAGTCCATAT	AGGATGATTG	CAAATCTTAA	TAAATATTTA	3540
GATGAAAACG	TAATACCTGA	GCTATATTGT	TCAGGATATC	CTCTAAAGTG	ACGATATAGA	3600
ATAGCGATTA	ATATCGCGAT	AGTTAATGCG	CCAACCTTAT	CTAGGATTGG	CAATTTAGCT	3660
GCTAAAAAGC	TAAATAATGC	GACTATAAAT	GTTAGTGATA	GCCCAATCAT	AAAATGCTTA	3720
TTTTTCAATG	ATGCCATGAG	CAGTGCCTCC	TTAATAGCA	TTTTAGCACT	GTTTTGTCGT	3780
ATTTTTAAAT	ATAAATTTGG	AATGAATAAT	AAAGTAGTGA	TTAAATTAAG	TTGTGTGATA	3840
GGAAACTTGG	ACATCAATCA	AAGTAATAGG	CACTACAACG	CTTATTGGCG	GGGCCCCAAC	3900

AAAGAAGCTG	ACGAAAAGTC	agCTTGcAAT	AATGTGCAAG	TTGGGGATGG	GCCCCAACAT	3960
AGAGAAATTG	GGTCCGTAAT	TTCTACAGAC	AATGCAAGTT	GGCGGGGCCC	CAACATAGAG	4020
AATTTGAAA	AGAAATTCTA	CAGCAATGC	AAGTTGGGGA	AGGACAACAA	ATTTAAGATA	4080
CAATGCGTAA	CATTAATATG	TTATTATAAT	GATAATTTAC	AGAATTATAT	GAAAAATGAA	4140
TGAGGATGTG	ATGGTATGTT	TGGAATGAAA	GTGAATGAAC	AAATAACATT	AAAAATTTTA	4200
GAAGCTCATG	ACACAGAAGC	GCTTTTCAAT	TTAGTCAATC	GTTCAAGAA	TTCACCTAGG	4260
GAATGGTTAC	CTTGGGTAGA	TGCAACTGAG	CAACCATCAG	ATACGCGTGC	ATTTATTAAA	4320
AGAGGACTTT	TGCAATTTGC	TGATGGTAAT	GGATTTTCAGT	GTGGCATTTC	GTATGAAGGA	4380
ACGCTAGTTG	GTGTCATCGG	TTTACATGAA	ATTAATCACA	TGCACAGAAA	AACTTCATTA	4440
GGGTACTATT	TAGATAAAGA	ATTTGAGGGT	CATGGGATTA	TGACACAAGC	AGTTGAGGCA	4500
TTGATAAAGT	ATTGTTTCGA	AGAGCTTGAC	TTAAACCGAA	TTGAGATTAG	TGCCGCAGTT	4560
AATAATGAAA	AAAGCCGGGC	TATTCCTGAA	AGGCTGGGAT	TTACTAGAGA	AGGTATGTTA	4620
CGTGACAATG	AATTACTAAA	TGGTATTTAT	TCATCGAGTT	ACATCTATAG	TTTATTAAAA	4680
TCAGAATACG	ACCAAAAATG	ACAAATTAGA	CTTACAAAAG	AGTGATGACA	TTTAAAATGG	4740
CAGCGCTCTT	TTATTTAATT	TTTGAAAATA	AAAGGTTGTT	GACAGTATTA	TTTTATAACA	4800
ATATAATGAT	TTTGATAATT	ATTATCAACT	AGATGATGTT	TATGGGAGGA	TGCTTAAAA	4860
CAGCCGTTTT	AAGTGTAATG	TATTATTTTA	GCGTGTAGGG	AATGCGAAAA	TAATATTTAT	4920
AAGAACACAT	CTATGGGGAT	AATAGAATTT	CTATAATGAG	GTGTCAAAAT	GAAAAAGTTA	4980
ACAACGCTAT	TATTAGCATC	AACGTTATTA	ATTGCTGCAT	GTGGGAACGA	CGATAGTAAG	5040
AAGGATGATT	CAAAGACATC	GAAAAAAGAT	GATGGTGTTA	AAGCAGAATT	AAAACAAGCA	5100
ACAAAAGCAT	ATGATAAATA	TACTGATGAA	CAGTTAAATG	AATTTTTTAA	AGGTACAGAA	5160
AAATTTGTTA	AAGCGATTGA	AAATAATGAT	ATGGCCCAAG	CAAAAGCGTT	ATATCCAAAA	5220
GTTTCGTATG	ATTATGAACG	CTCTGAACCA	GTTGCAAG	CATTTGGAGA	TTTAGATCCT	5280
AAAATTGATG	CACGTCTTGC	AGATATGAAA	GAAGAGAAAA	AGGAAAAAGA	ATGGTCAGGA	5340
TATCATAAGA	TTGAAAAAGC	ATTATACGAA	GATAAGAAAA	TTGATGATGT	GAATAAAAA	5400
GATGCACAAC	AATTATTGAA	AGATGCAAAA	GAATTGCATG	CCAAAGCTGA	TACATTAGAT	5460
ATCACACCAA	AATTAATGTT	ACAAGGTTCT	GTTGACCTAT	TAAATGAAGT	TGCAACTTCT	5520
AAAATCACAG	GTGAAGAAGA	AATTTATTCA	CATACAGATT	TATATGATTT	TAAAGCGAAC	5580
GTTGAAGGCG	CACAAAAAAT	TTATGACTTA	TTTAAACCTA	TTTTAGAGAA	AAAAGATAAA	5640
AAATTAAGTG	ATGATATCA	AATGAACCTC	GATAAAGTGA	ATCAATTATT	GGATAAATAT	5700

AAAGATAACA	ACGGCGGTTA	TGAGTCATTT	GAAAAAGTAT	CGAAGAAAGA	CCGTAAAGCA	5760
TTTGCGGATG	CTGTTAATGC	ATTAGGAGAG	CCACTAAGTA	AAATGGCTGT	GATTACTGAA	5820
TGACAAATTA	TGAACAAGTT	AACGATAGTA	CGCAATTTTC	AAGEGTACA	TTTTTGAAAA	5880
TGTTAGGTAT	TGGCGGTGCC	GGTGTGCAA	TTGGCGCAAG	TGGTGTGGT	AGCATGTGGT	5940
CTTTCAAATC	AATGTTCAAT	ACACCAGAAG	ATCCGAAAA	AGATGCGTAT	GAATTTTATG	6000
GTAAAGTGCA	ACCAGGCATT	ACCACACCCA	CGCAAAAAAC	ATGCAATTC	GTTGCGTTAG	6060
ATTTGAAGTC	AAAAGATAGA	GATGCAATTA	AGGCAATGTT	TAAAAAGTGG	ACGGTTATGG	6120
CTGATCGTAT	GATGGATGGT	GATACAGTTG	GCAAGCCGAG	TAACAATCCT	TTAATGCCAC	6180
CAGTAGATAC	CGGTGAATCG	ATAGGATTAG	GTGCAAGCAA	GTTAACGATT	ACCTTTGGGA	6240
TTAGTAAGTC	TTTGATGAAG	AAAATGGGT	TATCTAGTAA	AATCCCGAT	GCCTTTAAAG	6300
ATTTACCGCA	TTTTCCGAAT	GATCAGTTAA	TAGACGATTA	CAGCGATGGT	GATATTATGA	6360
TTCAAGCATG	CTCAAATGAT	TCGCAAGTAT	CCTTTCATGC	GGTTCATAAT	TTAGTTCGTC	6420
CATTTGAGTA	TATTGTTAAG	GTACGTTGGG	CGCAATCTGG	TTTTATCTCT	GTAAAGGTA	6480
AGGAAACACC	TAGAAATTTA	ATGGCATTTA	AAGATGGAAC	AATTAATCCT	AGGAAGAATA	6540
ATCAACTTAA	AGATTATGTG	TTTATTGATG	ACGGATGGGC	GAAACATGGA	ACTTATTGCG	6600
TTGTCAGACG	TATTCAAATA	CACATTGAAA	CGTGGGATCG	TACTGCGCTG	GAAGAACAAG	6660
AGGCTACATT	TGGTCGGAAA	CGACATAGTG	GTGCACCGTT	AACAGGTGGG	AAAGAGTTTG	6720
ATGAAATTGA	CTTAAAGCG	AAAGATAGTC	ATGGCGAGTA	TATTATTGAT	AAAGATGCCC	6780
ATACGAGGCT	AGCGAAAGAA	GCAAATACGT	CAATTTTACG	TAGAGCCTTT	AATTATGTGG	6840
ATGGTACGGA	TGACCGCACA	GGTAACTTCG	AAACAGGCTT	ACTTTTTATT	GCTTTTCAA	6900
AAGCGACAAA	ACAATTTATC	GATATACAAA	ATAATTTAGG	TAGTAATGAT	AAATTAAATG	6960
AATATATTAC	ACATAGAGGT	TCTGCTTCAT	TTTTAGTATT	ACCAGGTGTT	AGTAAGGGAG	7020
GATACCTTGG	TGAAACATTA	TTTGACTAAA	TTTGTAGCAA	TGCTAATAAC	TGCTGCTAT	7080
GTGTGTAGCT	TTGGGTTACT	GAAAAGTCAG	GCAGCAGAAC	AACAAAGTAT	TAGTGATGTA	7140
TATAGTGTGA	TAACGGATGC	GAAATCTGCA	CTTTCTAATA	ATTCGATATC	GAATGACAAT	7200
AAGCAGAAAG	CAATTGAGCA	AGTGGTAAGT	GCAGTTAAGA	AATTATCGCT	TGAAGATAAT	7260
AGTGAAAGTA	ATGCTGTCAA	ATCAGATGTG	AGAAAGCTTG	AAGATGCAAA	AGCGAATGAT	7320
AATCAAAAAG	ATACACTTTC	GCAATTAACG	AAGTCATTAA	TTGCTTATGA	AGAGAAATTG	7380
GCTAGTAAAG	ATGCGGGTTC	TAAAATTAAA	CTATTGCAAC	AGCAAGTCGA	TGCTAAAGAT	7440
GCTGCGATGA	CAAAAGCGAT	TAAAGATAAA	AATAAAGCGGA	AATTAGAAATC	TTTGAACAAT	7500
AGTTTGAATC	AGATTTGGAC	AAGTAATGAA	ACAGTGATTG	GCAATTATGA	CGCAAATCAA	7560

TATGGACAAA TTGAAGTCGC ATTATTACAA CTTAGAATTG CAATTCATAA GTCACCATTA	7620
GATACGGCAA AAGTGTGACA TGCTTGGACA ACTTTTAAAT CAAATATTGA TCATGTGCAT	780
AAAAAAAGTA ATACGTCTGC AAATGATCAA TACCATGTAT CACAATTAAA TGATGCGTTA	7740
GAGAAGGCGA TTAAAGCTAT CGACGACAAT CAATTGTGCG ATGCTGcaTg TGCGCTTACA	7800
CATTTTATAG AAACCTGGCC GTATGTTGAA GGTCAAATTC AAACCTAAAGA CGGTGCTTTG	7860
TATACGAAAA TTGAAGATAA AATACCATAT TATCAAAGTG TATTAGACGA ACATAATAAA	7920
GCACATGTGA AAGATGGTTT AGTAGATTTA AATAACCAA TTAAAGAGGT TGTGCGCCAT	7980
AGTTATAGCT TCGTCGATGT GATGATTATC TTTTACGTG AAGGGCTAGA AGTGTGTGTA	8040
ATTGTAATGA CATTGACTAC CATGACGCGT AATGTAAAAG ATAAGAAAG GACTGCAAGT	8100
GTGATTGGTG GTGCAATTGC CGGACTTGTA CTGAGTATTA TCTTAGCAAT TACGTTTGTA	8160
GAAACTTTAG GGAATAGTGG CATTCTTCGT GAAAGTATGG AAGCGGGATT AGGTATCGTT	8220
GCGGTCATAT TAATGTTTAT CGTTGGTGTT TGGATGCACA AACGTTCAAA TGCAAAACGT	8280
TGGAATGACA TGATTAAAAA TATGTATGCT AATGCGATTA GTAATGGTAA TTTGGTATTG	8340
TTAGCGACGA TTGGTTTAAT ATCTGTGTTG CGTGAAGGTG TCGAGGTAT CATTCTCTAT	8400
ATGGGGATGA TAGGTGAGCT AGCGACCAAA GATTTTATTA TTGGTATTGC TTTAGCTATC	8460
GTTATTTTAA TCATCTTTGC ATTATTATTT AGATTTATAG TTAAATTAAT ACCTATTTTC	8520
TATATATTTA GAGTGTTGTC GATCTTTATT TTTATTATGG GATTCAAAAT GCTTGGCGTA	8580
AGTATTCAAA AGTTACAATT ATTAGGTGCG ATGCCAAGAC ATGTTATTGA AGGATTCCCA	8640
ACGATTAAC TGGTGGGCTT TTATCCAAGT TATGAACCAT TGATAGCACA AGGTGTTAT	8700
ATTATGGTAG TTGCTATCTT AATCTTTAAA TTTAAAAAAT AAAAAACAGG CCGAGTGCCT	8760
GTTTTTTTTG TTGCTATATT GGAAATATTC GGTATTGCAG TATAACGATA ATCACAGCAT	8820
TGATTCGTAT AAGGTTAATG TGTGCGCGT TTGCCTCGGC ATGTGAACTT AACGATGAAC	8880
ATACTGAACT CAAAGAGCAA TATGAGTGGC AATGTGAGTA ATATATTTAA TGTTAAATCG	8940
GGTGGTGCAA TGATACTTGC TAATACAAAG CAAGCGAAAT AAATATATTT ACGrTAATGT	9000
TTCAATGATG TGGTATCTAT AAGACCGAAT TTTGCAAGAC CCATAAATAA TATTGGTAAT	9060
TGAAATAGAA GACCAAATGT GAATAACCAA CGTATGATT CAATCAAATA TGCTTTAAAG	9120
CCAATGACAG GCGAAATGTT TAAAGTTAAT GATAATTTTA ACGCGAATTG AATGATCATT	9180
GGAAAGCCAA CATAAAATGC AAAAGCGACG CCAGCACAGA ATAATAACAC GCTGAAAAAA	9240
CTATATTTAT AAATAAATTG ACGTTCATTA TTATGTAATC CAGGTGCAAT GAATGCCAC	9300
AATTGATAAA	9310



(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 317:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3458 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 317:

ATTAGTATTA CACACTAATG TAAATAGATT GGTTGGAGAA GAGATATTTG CTAATAAGTG	60
CCTTGCTAAT AATGATGTTT AAATTATGAA TTCAATAAAA AAATTAATTG AAGCTGAGTT	120
ATTAACAACG ACTAATGATT TTGAAGTTAG TATATATAAA AAGACAAGAC CTGAATTACA	180
AAGTATTTTA AAAAGTTTTG GTATAAAAAC AACAGGTAAT AAACCTGACT TAATTAAACG	240
TATTGACGAC AATTTTCATA TTATTAATAA CTTAGATTTA CCATATGTAT ATATACCAAT	300
TAAGAAAGGA GAAGAAATTT TAAAGAAAAC AGAGTACTTAACCTCTTTTA TACAAAGTTA	360
TGGTGAAATT TCTCTTGAGC GTGCTTATTA TTTGGTTGAA AACTATATAG ATGAAAATTG	420
CGATGATAAA GTTGCAGAAA TATACAAGTT TGAATTTCAA AGAAAATATG ACAATGGCGA	480
GTTTGATTTT AATCATGGAT ATAATTTCTGA ATTGAATATG TTGATAGATC ACTATAAAAG	540
AGATGTAAAA GACTACGATA ATGCCAGAAA GTATTCAAAT ATTTATCTTT ACTTTGGTTT	600
GAGAGATTTT TTAATAAAT TAATGAGTAA TTATTCATAT TACGATAGTA AAGGGAATAT	660
AGATTTGAAC GAAATACAAA ACGATCTGAA TAGATTTATC AACTCTAGCG CTTCTGGTAT	720
GTACGAGCGA TTAATATATA ATGAAAATTT ATCCAATAAT ATTATGTTTG AATTATTTAA	780
AAAGGACACA CAAGATTATA GTGATTTGGA AGAACAATTG ATTGAAAAGT TCATAAACTA	840
TGTAGTGTCT AATGTAAAAA AAGAAAGTAG GAGTAATACT CTTATAGAGT TATCAAAAAT	900
TTTAGAGAAC GGATATACAA TTGATAAAGA AGAATTTAAA AAAGAAATG ATTATCTTTC	960
TAAGTACATA TTTACTGACA TAGATTATTT GAAAAGTTA GAATCAAAAA TAAACGTTGC	1020
TATTGATATT CGAAGTGGAG AAATTCATTT GGTATTAGAT GATGATAGCC TTGATATATT	1080
AATACAAAAT CAAAATACG GCAATGAGTT TTGAGTCATA ACTAAATATA ATATGTTGAA	1140
GAGAGGTTTT ATTTAAATGG CTAAAATTGG TTATGATCGT GTATCAACGA AAGATTAATA	1200
TCGATACACT TAAAGAATTT GGGTGTGGGT GTGTATATAG TGAAAGAATA AGTGGTGTCA	1260
AACGTACAGA GCTTGTTAAG TGTTTAGATT ATTTACGAGA GAGCGACACA TTAGTTGTCT	1320
ATCAACTTGA TCGGTTAGGT AGAACGACAA AACTATTaAT TGAATTaTCA CAATGATTCG	1380
ATGATAACGG AATTGACTTA CAAATTAGTA ACATGAACAT TTCAACGAAA GACACAATGG	1440
GCAAAATGTT TTTTACGATG ATGAGTGCAT TTTTCaGGAT TAGAAGTTAA TTTACTATGT	1500

GAGTGTATAA AATAGACTTA GCAGCAACAA GAGCGAGAGG CCGAAAAAGC GGGGCCCCCT	1560
CTTTACCAGA GAATAAAAAA TGAGAAATTA AATTTTTTATA TGATGAACAA ACGATAACAG	1620
GGGAAGAAAT AGCTAGTTAG ACAAGGGTAT GTCACTCAAC TGTTTATCGA GTTGATTAAG	1680
AAATGAAAAA ACTTATACTA TGAATTACTG TTTAAAAGTG TGCATGTTAT AATATTTATT	1740
GAGCAAGTTG GATAGATGGT GGCTAATCTC TTAATAAAGG GGTGATGCCT ATGGTTATAG	1800
TTGTTACTCC TAGnAAAGGA CTAGCATGTC TGATTTTGAA ATGCTTATGG TTGTATTAAC	1860
AATCATTGGT TTAGTATTGA TTAGTACTCA AGACCATAAA AAATAaCCTT CTATTCGCTT	1920
TGACCGGCAT TTTTGAAGGC TATTTTTTAA TAAAAATAA GGTCACCGTC TTTTTAACGG	1980
GCTCATTAGG GTAACATGTT TCCGAGTGTT GCCCTTTTTG TGTTTCAAGA GTTAATGATT	2040
TTCATCTTTT GCTTCTACTT GCTACAAATA TATTTTAACA CATTTTCTT ATGAATTGTA	2100
GTTCTGAACA TAATCAGAAT TAATAAAACC AACTTTCCAT ACAGCAGAAA ATACAATTAA	2160
AAGTATAGAA TGTAATCACG AATTATATAA AAAGTATTGG AGACCTCTTC ATATATAGAT	2220
AATTCACTTA GTTATTTTAG AAAGAAGCCC CTaCAACTA AAGTTGAAAA ATAGAGGAAC	2280
ACAGTTgGAT TACGCATCAA CTGCATaAGg CCCCTAAmAA CTAAAGTTGT AAGGGGCyCT	2340
AAAATTTATT TTGGTTGATT GTCTTCTGGT TTATCTGAAG TCATTGTTTT TGTTGTATTA	2400
TCATTTAATG AATCTTGTGC TTTTCTGTT TTTGTTTCAA CAGATGTTGT CACTTTATCA	2460
TTTTCTACTT TTGTATTTTT TGGTTCAGTG ACAACTTTTT TATTCTTGTC AGCTGTTTTT	2520
ACTTTATCTT TAGTAATTTT TTGACCACGT TTTAAGTAAT ATaAACGAT ACCCATTA	2580
ATGATTGCAT GAATAACAAC GAATAAAATA ATTGTCATTA CTGTATAAAC TCTTATGATA	2640
TTTTCTGCAA CACTTTGAGA GAGTGATTGC GTATTAAATG AAATCAAGTA ACCAACAGGT	2700
GTTTTAAATA AAATAATAAT TAAGTTTAAT AATAGTATTC CAATGAAAAA TTTGAAAAAT	2760
GTTTTTTGAC CATTTTTCAT TGCTTTAAAT CCATTAGCTA AGTGTGTTTT TACTTTATCG	2820
TTAGTTGATT CaACGAACT AGTCaTAAAG TTGAAAATAG GTATTAACAA TAACCAAGTA	2880
ATAATTGCTT TAATCAATAA AACAACAATG ATTATGATGC TTTGAGTTGT AATAGCAATA	2940
CCAATCAGGT GTGTACTATC TGCAATGAT GATTGTACTG AATTCATAAT CATTTCTGAT	3000
ACTGGAGAAA ATAATTTGTA TAGTAATGAT GTCaGAAGTG AAAGAACGAT AATCATTGCT	3060
ATAGATACAA GACCGATCAG AACGCTCTTT AAATAATTAC CTTTTTTAAA TGCAATAAAT	3120
AAATCGGTAA ATTTTACTTT TTCATGACTC ATTGCTCGTT TCATAACATTTGTAATTCCG	3180
ATAAAAAATT GAACATAAAC AAACAGTGAA ACTACAGCTG CTATAAGTAA TACAGCGATA	3240
ACTTTTAAAT ATGCATCTAC TGGTGGTTTT TGCCCAAATT GTGAATAAAT TGCAATAGTT	3300

TGTGCATACT TAGCAAGCTG GAAATTAGCA AGTAAATATA CAACTGCAAT TACAGCAAAT	3360
GCTATAAGTG CATATATCAA TGTTATTAAT AATTGTGGTT TAGCATTTTT AAATGCTGAT	3420
TTAAAGTAAG TAAACAAAGT GGTGCCTCCT TTTCTTCA	3458

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 318:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 695 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 318:

GCTTGCAAGA TGCTTTCATT AAAGACAAAG TCATCGATAT TATGAATATG TTCCAAAATC	60
AACTGATAT CACTTATACG TTGAATAA CTCATGCACA TATTATATGT ACGCCAGAAa	120
TATTTGCTAA ATTGTTACAT ACGATTGCAA CTAGAAATAT CGACATTCTA TCTGCCAATT	180
ATAGATCGTC ATCTATGAGC AAAGCTCGTA TATCATAATA AAAGACACAT CTATACGATG	240
ATCATTTACA ATGATTGCGT ATAGTGATGT GTCTTTTTTT GTATTATTTA TCTTGGAcG	300
ATTGATCCTC AACCATTTGT TCAAATGCTT CACGAACTTG TGGTACTGTC ATACCTACTA	360
CAACTTGGAT ACTCTTACCA CTCTTTACTA ATCCGTGTGC CATTTGTTGA TCGGTGAAAT	420
ATTCCGTATC TGCAACTTTA CTTTCATCAT AAACAGTTAA GCGTAATCTT GTTGTACAGT	480
TAGTAACATC TTTGATATTT TCTTTGCCGC CTAAACCGTC GAGGTAATAT GCAGCTTTGT	540
CTTCGTATTC ATTACCAGAT GAAGCACGTT TAGAATCTAC GCTATCACCT TTTTATTTT	600
TGTAATCTTG CTTAGAAAAT AATTTAACTT CCTCTTCTGT TTyCTTACGT CCAGGTAATG	660
GAATATCAAA TTyCAAAATT AAGAATCTGA ATAAG	695

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 319:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 875 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 319:

AATATTGaTa TTATATATAG TCGAATCaAT GATGACCCaC ATCGACCTAA TGCAAATAAT	60
AAGACAATCA AGCAGTTAAA TGA CTGTGATG TGCTCGCGGA ATTTAAGATA TAATGAAATC	120
GCATTCAAGA AATTTGATAG TCATTTGCTA TCAATTTTCA AAATATATTA TGAATTGCA	180
AATTTAATAA AAGCGAGTGA TCAGTATTAG AGAGAATAGA GCGTTAAGAC TCTATCGCCG	240

AAGtGCAAGT AATTTATTAC GAAACTCTCA GGcAAAAGGr TAATACTGTA ACGCGTTCCT	300
GAATTGGTGA TTTATAAACA GGGTAGCGAT TGCTATCCTG TTTTATAAT TTTAAGGGGG	360
TATTTCAATG TCAAGTGATT TAAAACAAAC ACCTTTATAT CAAAATTATG TTGATAGAGG	420
TGCAAAAATT GTGGAATTCG GAGGATGGGC GATGCCTGTT CAATTTTCAA GTATTAAAGA	480
GGAGCATAAT GCTGTTCGAT ACGAAATTGG CCTGTTTGAT GTTAGTCATA TGGGTGAAAT	540
TGAAGTAACA GGTAAAGATG CTAGTCAGTT TGTGCAATATTTATTATCAA ATGATACTGA	600
TAATTTAACT ACTTCAAAG CATTATATAC TGCTTTATGT AATGAAGAAG GCGGTATTAT	660
TGATGATTTA GTAATATATA AATTAGCTGA CGACAATTAT TTATTAGTTG TTAATGCTGC	720
TAATACTGAA AAAGATTTTA ATTGGATTTT AAAACACAAA GAGAAATTTG ATGTTGAAGT	780
ACAAAATGTA TCAAACCAAT ATGGTCAATT AGCAATACAA GGACCAAAAG CtAGAGATTT	840
AATTAATCAA TTAGTTGATG AAGAkGTAAC TGAAA	875

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 320:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 5897 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 320:

TCTTTTTACG AAGGCTACCG TTTAGGATCT GATAACTTAA CTGTAGGAGA AATTGTATTT	60
AATACAGCGA TGACAGGTA TCAAGAACT ATTTGAGATC CATCATATAC AGGTCAGATC	120
ATTACTTTTA CGTATCCATT AATCGGTAAT TATGGTATCA ATAGAGACGA TTTTGAATCA	180
TTAGTACCTA CATTAAACGG TATTGTAGTG AAAGAAGCGA GTGCGCATCC AAGTAATTTT	240
AGACAGCAAA AGACACTTCA TGACGTTTTA GAATTGCATC AATTCCAGG GATTGCAGGT	300
GTTGATACAA GAAGTATTAC GCGTAAAATT CGACAACACG GTGTGTTAAA AGCTGGTTTT	360
ACTGATCGAA AAGAAGATAT TGATCAACTT GTCAAACATT TACAACAAGT AGAATTACCT	420
AAAAACGAAG TAGAAATCGT TTCGACTAAA ACACCGTATG TTTGACAGG TAAGGATCTA	480
AGTGTCGTAC TTGTAGACTT TGGTAAGAAG CAAAATATTG TTCGAGAATT AAACGTCAGA	540
GGTTGTAACG TCACAGTTGT ACCATATACA ACTACTGCCG AAGAAATTTT AGCAATGGCT	600
CCAGATGGCG TTATGCTATC AAACGGACCA GGTAATCCTG AAGTTGTAGA ATGTGCGATT	660
CCAATGATTC AAGGAATTTT AGGAAAATT CCGTTCTTTG GTATCTGTCT AGGACATCAA	720
CTTTTTGCAT TATCTCAAGG AGCAAGCTCA TTAAAATGA AGTTTGGTCA TCGTGGTGCG	780

AACCATCCAG	TTAAAAATTT	AGAGACTGGA	AAAGTTGATA	TTACGAGTCA	AAACCATGGA	840
TATGCAATAG	ATATAGATTC	GTTAAAAAGT	ACTGATTTAG	AAGTTACTCATCTTGCATTA		900
AATGATGGTA	CTGTAGAAGG	TTTAAAAACAT	AAAACATTAC	CAGCATTTTC	TGTTCAATAC	960
CATCCTGAAG	CAAATCCAGG	ACCGTCAGAT	TCAAACATATC	TATTTGATGA	TTTTGTAGCA	1020
ATGATGACTA	ATTTTAAGGA	AAAGGAGCGT	CATATCAATG	CCTAAACGTA	ATGATATCAA	1080
AACAATTTTA	GTAATAGGGT	CTGGGCCAAT	TATCATAGGT	CAAGCAGCTG	AATTTGATTA	1140
TGCTGGAACA	CAAGCATGTC	TAGCTTTAAA	AGAAGAGGGA	TATCGAGTTA	TTCTTGTAAA	1200
TTCAAATCCA	GCGACAATCA	TGACTGATAA	GGAAATTGCG	GATAAAGTAT	ATATCGAACC	1260
GTTAACTCAT	GATTTTATAG	CGCGAATTAT	AGTAAAGAG	CAACCTGACG	CTTTACTTCC	1320
AACTTTAGGT	GGTCAAACAG	GTTTAAACAT	GGCGATTCAA	CTACACGAAA	GTGGTGTGCT	1380
TCAAGATAAT	AACGTCCAAT	TATTAGGAAC	TGAGCTAACA	TCAATTCAAC	AAGCAGAAGA	1440
CCGTGAAATG	TTTAGAACAT	TAATGAATGA	TTTAAACGTT	CCTGTACCAG	AGAGTGAAT	1500
TGTAAATACA	GTAGAGCAAG	CCTTTAAATT	CAAAGAGCAA	GTGGGATACC	CGCTAATTGT	1560
TAGACCGGCA	TTTACGATGG	GTGGTACCGG	AGCGGTATT	TGTCATAATG	ATGAAGAATT	1620
ACATGAAATC	GTCTCAAATG	GTCTTCATTA	TAGTCCAGCA	ACGCAATGTT	TATTAGAAAA	1680
ATCTATCGCA	GGTTTTAAAG	AAATCGAATA	CGAGTAATgC	GTGaTAAAAA	CGATAATGCC	1740
ATCGTTGTAT	GTAACATGGA	AAATATTGAT	CCAGTTGGTA	TTCATACAGG	CGATTCAATT	1800
GTTGTGGCTC	CTAGTCAAAC	ATTATCAGAT	GTTGAGTATC	AAATGTTACG	TGATGTTTCA	1860
TTAAAAGTTA	TTCGAGCTTT	AGGTATCGAA	GGTGGTTG	ATGTTCAATT	AGCATTAGAT	1920
CCCCATTTCAT	TCGATTATTA	TATTATAGAA	GTAAATCCGC	GTGTATCACG	TTCATCAGCG	1980
TTAgCTTCAA	AAGCAACAGG	ATATCCTATT	GCAAATTAG	CTGCTAAAAT	CGCGGTTGGT	2040
CTAACATTAG	ATGAAATGTT	AAATCCAATT	ACAGGAACAT	CTTATGCAGC	GTTTGAACCA	2100
ACTTTAGACT	ATGTGATTTT	AAAAATACCA	AGATTTCTT	TTGATAAATT	TGAAAAGGA	2160
GAACGAGAGC	TTGGCACACA	AATGAAAGCA	ACAGGTGAAG	TTATGGCCAT	TGGTCGAACT	2220
TACGAAGAAT	CATTGTAA	AGCAATTCTGA	TCACTTGAGT	ATGGTGTGCA	TCACTTAGGA	2280
TTACCAAATG	GTGAAAGCTT	CGATCTTGAT	TATATTAAAG	AACGTATTTT	ACACCAAGAT	2340
GATGAACGAT	TATTTTTCAT	CGGCGAACAA	TTAGAAGAGG	CACAACATTA	GAAGAAATTC	2400
ATAATATGAC	TCAGATTGAT	TACTTCTTCT	TACACAAGTT	CCAAAACATT	ATTGATATTG	2460
AGCATCAATT	AAAAGAGCAT	CAAGGTGATT	TAGAATATCT	TAAATGCA	AAAGATTATG	2520
GATTTAGTGA	TAAAACAATA	GCGCATCGCT	TTAATATGAC	GGAAGAAGAA	GTATATCAAT	2580
TGCGTATGGA	AAATGATATT	AAACCTGTTT	ACAAGATGGT	TGATACTTGC	GCAgCTGAAT	2640

TTGAATCTTC AACACCATAT TATTATGGTA CATACGAAAC TGAAAATGAA TCCATAGTTA	2700
CTGACAAAGA AAAAATCTTA GTATTAGGCT CTGGACCAAT TCGAATCGGC CAAGGTGTAG	2760
AATTTGACTA TGCGACAGTT CACGCCGTTT GGGCAATTCA AAAAGCAGGG TACGAAGCGA	2820
TAATTGTGAA TAACAATCCA GAAACAGTTT CAACAGACTT CTCAATTTCT GACAAATTAT	2880
ACTTTGAACC TTTAACTGAA GAAGATGTA TGAATATCAT TAATTTAGAA AAACCTAAAG	2940
GTGTCGTTGT ACAATTTGGA GGACAAACAG CGATTAATTT AGCAGACAAA TTGGCTAAAC	3000
ATGGTGTTAA AATACTTGGT ACTTCACTAG AAAATCTAAA TCGTGCTGAA GATAGAAAAG	3060
AATTTGAAGC ACTATTAAGA AAAATTAACG TGCCACAGCC ACAAGGGAAA ACCTACAT	3120
CACCTGAGGA AGCATTAGCG AATGCTGCAG AAATCGGATA TCCGGTTGTA GTAAGACCTT	3180
CTTATGTATT AGGTGGTCGC GCAATGGAAA TTGTAGACAA TGACAAAGAG TTAGAAAAC	3240
ATATGACCCA GGCTGTAAAA GCGAGTCCGG AACATCCGGT ACTAGTCGAT AGATATTTAA	3300
CTGGTAAAGA AATTGAAGTT GATGCGATTT GTGATGGAGA AACGGTCATT ATTCCAGGAA	3360
TCATGGAACA TATTGAACGT GCTGGTGTGC ATAGTGGTGA CTCAATCGCT GTATATCCAC	3420
CACAACTTT GACAGAAGAC GAGTTAGCAA CACTTGAGGA CTATACTATA AAATTAGCTA	3480
AAGGTTTAAA CATCATTGGC TTAATCAACA TTCAATCGT TATAGCTCAC GATGGTGTGT	3540
ATGTTTTAGA AGTAAATCCA CGTTCTAGTA GAACGGTACC ATTCTTAAGT AAAATTACTG	3600
ATATTCCAAT GGCACAATTA GCTATGCGAG CAATCATTGG GGAAAACTA ACAGATATGG	3660
GTTATCAAGA AGGGGTTCOA CCATATGCTG AGGGTGTCTT TGTGAAAGCA CCAGTATTTA	3720
GTTTTAATAA ATTGAAAAAT GTTGATATTA CTTTAGGACC TGAAATGAAG TCAACAGGTG	3780
AAGTGATGGG GAAAGATACT ACATTAGAAA AGGCGTTATT CAAAGGGTTA ACAGGTAGTG	3840
GCGTTGAAGT TAAAGATCAC GGTACAGTAT TAATGACCGT CAGTGACAAA GATAAAGAGG	3900
AAGTTGTTAA ATTGGCACA CGCTTAAATG AAGTTGGCTA TAAATTTTA GCAACGTCTG	3960
GAAcAGCTAA TAAATTAGCT GAGTATGACA TACCTGCAGA AGTAGTAGGC AAAATTGGTG	4020
GCGAAAATGA TTTATTAACA CGTATTCAAA ATGGTGATGT TCAAATCGTT ATAAATACAA	4080
TGACTAAAGG TAAAGAAGTA GAAAGGGATG GCTTCCAAAT TEACGTACT ACAGTTGAAA	4140
ATGGTATTCC ATGTTTGACA TCTTTAGATA CAGCTAATGC CTTAACGAAT GTAATTGAAA	4200
GTATGACATT TACAATGCGT CAAATGTAAA TCAATCAAAC TGTATCGGTG GGGCTGTAAT	4260
TAACCATTTA CTAAAGAAG TTTATATTAC AGCCTCATTA TTTTAATGAA TTTCTTAATA	4320
TAAAGGGAGA CaTATATGAT GAAAGATTTA CCAATTATTG CATTAGATTT TGAATCAAAA	4380
GAAAAAGTAA ATCAATTTTT AGATTTATTT GATGAATCAT TATTCGTAAA AGTAGGTATG	4440

GAAC TTTT TTT ATCAAGAAGG TCCTCAATTA ATTAATGAGA TAAAAGAAAG AGGCCATGAT	4500
GTAT TTTT TAG ATTTAAAACT GCATGATATT CCTAATACAG TTGGTAAGGC GATGGAAGGA	4560
CTAGCTAAAT TGAATGTTGA TCTGGTAAAT GTTCATGCTG CTGGTGGCGT AAAAATGATG	4620
TCTGAGGCCA TTAAAGGATT AAGAAAACAT AATCAAGATA CAAAAATTAT TGCAGTAACA	4680
CAGCTTACGT CAACAACAGA AGACATGTTA CGACACGAAC AAAATATACAAACATCGATT	4740
GAAGAGGCCG TTTTAAATTA TGCCAAGTTA GCAAATGCAG CTGGTTTAGA TGGCGTTGTT	4800
TGTTACCTC TTGAAAGTCG TATGTTGACT GAAAAGTTAG GTACATCATT TTTAAAGTA	4860
ACACCAGGTA TTAGACCTAA AGGTGCATCT CAAAATGACC AACACCGTAT TACGACACCG	4920
GAAGAAGCAA GACAGCTTGG TTCGACGCAT ATTGTAGTCG GTAGACCGAT TACACAAAGT	4980
GACAATCCAG TCGAAAGTTA TCATAAAATT AAAGAAAGTT GGTTAGTATA ATGGCTAAAG	5040
AAATTGCAAA ATCATTATTA GATATTGAAG CTGTAACATT ATCACCAAAT GATTTATATA	5100
CATGGAGTTC AGGTATTAAA TCACCGATTT CTGTGATAA CCGTGTTACG TTAGGTTATC	5160
CTTTAGTTCG AGGCGCAATC CGCGATGGTT TAATTAACCT AATTAAAGAA CACTTTCCTG	5220
AAGTAGAAGT TATTTCTGGT ACTGCAACAG CTGnTATTCC ACATGCAGCT TTTATTGCTG	5280
AAAAATTAAA ATTACCAATG AATTATGTTC GTTCATCAAA TAAGAGTCAT GGTAAGAAA	5340
ATCAAATCGA AGGTGCTAAA AGTGAAGGTA AAAAAGTAGT TGTGATAGAA GATTTAATTT	5400
CGACAGGGGG ATCTTCAGTC ACAGCAGTTG AAGCCTTAAA ACTAGCAGGT GCAGAAGTAT	5460
TAGGTGTTGT AGCTATCTTT ACTTACGGTT TGAAAAAAGC AGATGATACA TTTAGCAATA	5520
TTCAACTACC TTTTACACT TTAAGTGATT ACAATGAATT AATTGAAGTA GCTGAmAmTG	5580
AAGGTAAAAT TTCTAGTGAA GATATCCAAA CATTAGTTGA ATGGAGAGAC AACTTAGCAT	5640
AATATAGACA CTAGAAGGAG GAATTCAACA AATGAATGAC AAAACATCTA ATGATTTATA	5700
TGGGAAGATA AAACATTGTA ACGAATTTAT CAATCATT AATGATTCCA ATCTATCTAG	5760
TAGTCACGAT GTCGACGAAA GTTCAACGAA GCAAAAACAT ATAAAAAATA AAACAACTAT	5820
AGATCATAAT GATGATTTAT TTAAACATGT AAAGGATATA TTACGTAAAC AAGGACAAAT	5880
TTAAAAACAA AAAAGCT	5897

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 321:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 7965 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ IDNO: 321:

TCATTCTAAA	TCAACTTATT	TTCCATTGCA	TAAATTGCTG	CTTGTGTACG	ATCGCTAACT	60
TGTAATTTAC	TAAATATATG	ACTGACATGT	GTTTTAATTG	TTTTTTCAGA	TACAAATAAA	120
GTTTCTGCAA	TCTCTTTATT	TGTTTTACCT	TTAACCATTT	CACGTAACAC	TTCAATTTCT	180
CTCTTTGACA	ACTTATTCGT	GTAGTGTGGT	TTTTGGCTAA	CTGTTTCGAA	TACATCTTGT	240
GCCTTAGGAT	GTATCATTTT	TTCACCGTTC	ATAACTCGTC	TAATAGTTTC	AATTAATTGC	300
TGAGGCTCAA	CGTCTTTCAT	TTCATAACCA	TCAGCACCTT	TATTGATTGC	TGAAATTACA	360
TGTTTCATCAT	CAACATAACT	TGTTAATACC	AAAACTTTAA	ATCCGGATA	ATGTGCCTTA	420
ATATATTCCG	TAATTTCAAT	ACCATTTCATG	CCAGGCATCA	CTAAATCTAA	TAGCACAATA	480
TCAGGGTGCT	CATGCTCTTT	TAAATATTCT	AAAAATGTTT	CTCCATCTGC	AAAGTCTTGT	540
AAAACTTCTA	TGTTTTCAaT	CGTGGaTAAT	AAAAATCGCA	ATCCTTGtCG	CACAATATAA	600
kGGwCATCTA	CTAATATnAC	TTTGTTTCATG	GGTTATCTCC	TTAAAtCAAG	CTATTTTATA	660
GGAATTGTGA	ATTGTATTTG	TGTACCCTTT	GTTGGCTGAG	AATGAAAGGT	CACTTTACCT	720
CTTAATAATT	TAActCTTTG	TTTTATGTTA	TTAATACCGT	GTGATGAAGC	TATCTGAACA	780
TTATCGATCT	CAAATCCTTG	ACQATAATCA	ATCACGTCAA	TATATAGTAT	ATCGTTCATT	840
TGTTTTAATG	TAAGATCCAT	TTTATTCGTA	TCAGCATGTT	TCTTAACATT	ATTAATACAC	900
TCTTGTAATG	CTCTGTATAT	GTTTTCTTCG	ATTTTCATTAG	ATAAATCGAT	TAAACCTTCT	960
ACATTTACAT	TTAATTGTAT	ATGCATTAAT	TTACTATATG	CTGTCAAAG	ATGAATTAAA	1020
CCTTGCTCAA	GTCCAACTGG	CTTAAGTnGC	CAAATCAATG	CACGCATTTT	ATTAACGGCA	1080
TTTTGACTCG	TTtCCTCAAT	CGTCTTGAAT	GCTTGTTTAG	CGATGGATTC	GTTTGACATG	1140
CCATACGCAG	CATGTGCTtGT	TAGTTTTTACA	GAAAATAACA	TTTGATTTAC	TGAATCATGT	1200
AAATCTCTAG	CTAAACGATT	ACGTTTCATTA	ATTTTTTGCCG	CTTCTTTTTT	ACGGTCTGTT	1260
AAATAAATAC	GTTTGATGGC	TGACCCTAAT	TGAAATGCGA	CAGACTCTAG	CAACTCTAAA	1320
TCTTCATCGC	TATATATTTT	AGTATTTGGA	GACGCTACAT	TTAAAATGCC	GAATTGTTCT	1380
TGACCCGATT	TAAGTGGTAC	CGTTGCATGA	TGTGTAATAT	TGTCATTTTG	GCTAGGAAAT	1440
GCTTTAGAGG	CTAAGTTAAT	ACGAGAACAA	TTGACGATAT	TCGACGCTTT	CATTAGCCTA	1500
CGTTGATTAA	ATGCTTTTAC	ACACCAACAA	GACCCATCTT	TAATATAGTG	ACAGTGGTCT	1560
GCTGTCAAAG	ATTGTGGTAG	AGCCACATGT	GATACAAGTT	CATGTTCACT	TACGCTTTG	1620
ATGAAAAATA	TCCAGCCTGT	CGTGAAATTA	CTGCCCTCAA	TTAAATATTT	TAACGCACCT	1680
TGGGTCATGC	TATACATTTT	rGTTTCTTCG	TTTAAAAATT	CGGCAATCTC	TTTTAATAAA	1740
GCTAGTCGCG	TCCTTTGTTC	CATCAAATCG	CTCCAATTCA	TTTTTACGTG	TATTAACTAT	1800



TATACATTGA GTTATTATAT TTTTAAATCT TAGACGTAAA CATGATAAAA TGGCCTTGAT	1860
TACTCAATAG TTATATTTTCG GAGAACTGAT TTGTGATATG ATATTAAAGA CTATAGGAGG	1920
ATTTTATGAA ATTTAAAATA CCAGAAAAC TTAATGACTT AAGTTTACGA GATATTTTCC	1980
AACAACTTAA GGTACCTAAA AAAGATTTAC ATCATTTHAA TATGTCTAAA GATATTACTA	2040
TTAATGATAA ACCTGCGCGA TTAATGGATA AAGTGCATAC TGGCGACGAT GTATTTGTTC	2100
CAACCATCGA TGAAAAAAGT AATTATGTTC CAAGTTATCG TTATGCACAA ATTAAATACG	2160
AAGACGATGA TATGGCAATC GTAATGAAAC CTAAAGGTGT TAAGACTCAC CCTAATGATT	2220
TAAAAGAAAAG CAATACTTTA ATGAATCATG TGATTTACAC TATTGATAGT GACTATGTGC	2280
AACCAATTCA TCGACTGGAC CAGGAAACAG TAGGATTATT AATTGTTGCT AAAAATCCTT	2340
TAATGAAAAA AATTCTTGAT CGCATGTTAG AAGACAATGA TATTACGCGG ATATACAAAG	2400
CAAATGTTAA GGCACTTTTA CCTTTAAAC CACAAACGAT TGATATGCCA ATTGGTAAAG	2460
ATAAATTCCA TTCGAATAAA CGACGTGTGT CTCCTACTGG ACAGCGTGCA ATTACACACA	2520
TTTTAACTTC AAAAATGATA AAAGAAGCTG TGTGCCmACT TGAAATCAAG TTGGATACTG	2580
GACGTACTCA TCAAATwCGT GTGCATTTAG CTGAAATTGG TCACCTGTT ATTGGTGATC	2640
CTTTATATGG TGATTCAACG TTAAGACAAT TAGAACTTGA AAGTTACAAA ATAGAGTTTG	2700
TGcATCCCTT GACTAAGGAA GTCATTTCCG TTTCTTTGGA TGACTAATTT GATTAGTTTT	2760
GCATGATATT tAAACATGCA ATACCGCATT GTAACATAAT CAAGTATCAA CtTAAAcGGA	2820
TAGATGGAAA ATTATTAATT TTTTCAGATG TTCGGTTTTT TTGTTTTTTA CGATGCTTAG	2880
GATTTTATAT TTTGATATTT TAGTAATTAT TCATTTTATA ACATCCTTGG ATAATGACTT	2940
GTAGTCTTTT TCAACTGCGT TACGTGTATC TATGGACAAT ACATGACATC ATAAGATTTT	3000
TATCACAGGT TGTTTGGCCA ATACATGAC AACAATTCAT CATATAAAAA ATAGGTTCTA	3060
TAATAAAACG GACTCCATGA AAAGTTTTTC CTTTTCATGG CTCTATATCA AATCAGACTT	3120
ATAAGTTCAA TTTGACATAG ACAAAAAATA AAGCTTGAAC ACTACATCTA CCTGTAATGC	3180
CCAAACTTTA TTTTATATTA ATATTTAATT AATGAGGATC TACCATATCT TEGGTTTAA	3240
TCCATGCTTC AAATTGTTCT TCTGTAACAT ATCCAGTTTG AATTGCAGAT TCTTTTAAAG	3300
TTAAACCTTC TTTATGGGCT TTCTTAGCAA TTTGAGCTGC TTTTTCATAA CCAATATGTG	3360
GATTTAATGC AGTAACTAAC ATTAATGATT GATTTAAATA ATTATCAATA TTCTCTTCGA	3420
TTGGTTCAAT GCCCACTGCA CAATTGTTAT TAAATGTTTC CATACCATCA GCTAAAAGAT	3480
AAATTGATTG TAGTGTATTA TGCATAATAA CTGGTTTATA AACATTCAAT TCAAAGTTAC	3540
CTTGTGAACT TGCGAACCAA CAACTGTATC ATTACCCATT ACTTGGA CTG CnACCATTGT	3600
TAACATTTCA CATTGTGTAG GATTAACTTT ACCcGCATA ATTGATGAAC CTGGTTCATT	3660

TTCAGGGATA	GAAATTTCTG	CCAAACCAGC	TCGTGGCCCT	GAAGCCAACC	ATCTCACATC	3720
ATTAGCAATT	TTCATTAAGT	CTCCTGCTAA	TGCCTTCAAT	GTTCCATGCA	ATTGAACAAC	3780
TTCATCATGC	GCTGTAAGTG	CGTGGAATTT	ATTTTCAGAA	GATACAAATG	GATAACCCGT	3840
ATTTTCTGAA	ATATAATGTG	CCACTTTATC	ACCAAATTCA	GGATGCGCAT	TAATACCAGT	3900
ACCAACAGCC	GTACCACCGA	TGGCAAGATT	TAAAATGTGC	TTCTTAGATT	CAGATAACAT	3960
TGTTTCACAA	CGGTCAAGCA	TATAACGCCA	GCCACTAATC	TCTTGTCTTA	GTTTGATCGG	4020
CGTTGCATCT	TGTAAATGTG	TACGACCAAT	TTTAATAATT	GAATCAAATT	TATCTTCTkT	4080
TTCTTTCAAA	GTATTTCTTA	AAAGTTTTAA	TGCAGGTTCT	AATTTTGTTT	CAACCTCTTG	4140
ATATAATGCA	ACGTGCATAG	CAGTTGGGaa	TGTATCaTTC	GaACTTTGAG	ATTyATTTAC	4200
ATCATCATTk	GGGTGGATAC	TTTCATCACT	TTGATGATCT	TTAAATACA	TATTAGCAAC	4260
ATAACTTACT	ACTTCGTTCA	CATTCATATT	ACTTTGTGTA	CCGCTTCCTG	TTTGCCATAC	4320
AACTAGTGGG	AAGTGTTTCA	CTAATTCACC	TGATAAAATT	TGATCACATG	CGTATACAAT	4380
GGCATCTTTC	TTTGCCTCGC	TTAATTTTCC	TAAATCAAAA	TTAGCTATTG	CTGCTGCACG	4440
CTTTAGTTGT	GCAAAACCAT	AAACTACTTC	GATTGGCATA	CGCTCTTTAC	CAACTGGGAA	4500
ATTACGTTTA	CTTCTTTCTG	TTTGAGCACC	CCAATATTTA	TCTGCAGGTA	CTTCTATTTT	4560
TCCAAAAGTA	TCATGTTCAA	TTCTTACTGA	CATTCAATTT	CTCCCCTTAT	CACTGTTTAT	4620
TTAACTGTAG	TATATCATTa	AAATATTTAA	TTGAGCAATT	TATGATTAAA	ACGTTTTTCAT	4680
AATTTGAAAT	AAAAATACAC	TAATCGCACG	TGTTACCCTT	TTATTACAGT	GATACGGTCA	4740
TACGATTAGT	GTGTTATCTA	TCATTATTTA	GTTATTATTG	AACTAAGTTT	AATTACGATA	4800
CTTTGTTTTTA	GTAGCTTCAA	CCGtAGCAAT	AGCTGTAAGT	ATATATAAA	CAGCACTAAC	4860
AATTGTCGTA	TATGGATTTA	GAGCAACAAG	CGTaCCTAAA	ACTCCTGTTA	AACTCGCATA	4920
AAACCCATCA	AGTGTATAAT	ACAATATTGC	TGTTATTAAT	AAACAACAAA	TTACACTGAT	4980
TACAATACCT	GATTGATTAC	TTTTAATGAA	TGTTTGCGCA	TTAACATCAT	CAATTAATCC	5040
TTTTGATAAA	TTGAGTTGTA	ATTTTATTAC	TTTGAAAATA	ACAGGTAAAT	ATAATGCCCC	5100
AATTGCCAAT	GGAAAAGCTT	TAATTGATAT	TAAACTTATA	ATAACTGTTG	CTATCAATAA	5160
TTGAATCCAG	TATTTTCCTA	ACATAAATAT	ATAAATCTCC	TCTAATTTCA	TTCTTCAATA	5220
GCATATCATA	ATCTTGGCAT	ATTAAGAAAC	GCGGTTTAAT	GATTTCATTA	AAAATATTAC	5280
TGATAGATGA	CTTCTTTCAA	TTATGTCTGG	AGTAATTAAT	TATCAATTCC	GTTTAAATGG	5340
TGTTTTAATA	TTTAAAATTG	AACTTTTGAT	ATATTACTAT	GTCTGGTACA	CAAATCAATG	5400
TTTTTATGCTT	TACAAAGTTA	TATTGGCAGT	AGTTGACTGC	AGTCCACAAC	ATAGAGCTT	5460

CGGAATGTCA	GCTTCTATTT	CATGCAAGTT	GGTGGAGCTC	CAACATAGTG	GAATTGGATT	5520
CCCAATTTCT	ACAGACATTG	CAAATTGGGG	AAACGGGCCA	CAAACTCAGA	AACTGGTGGA	5580
AAGTCAGCTT	AAAATAACAT	GCAAGTTGGC	GAGGCCCCAA	AATAGTGAGA	TCGGATTTCT	5640
AATTTCTACA	GACATTGCAA	ATTAGGGAAA	CGGGCCACAA	ACTCAGAAGT	TGGTGGAAAG	5700
TCAGCTTAAA	ATAACATGCA	AGTTGGCGGG	GCCACAACAT	AGAAAAATTG	GATCCTCAAT	5760
TTCTACAAAC	AATGTAAGTT	GGGGAAACAG	CCCCAACACT	GAAACTAGCA	GAAAGTCAGC	5820
TTCTATGAAT	ATAATAAAAA	AGCTAGGTAA	CAAATGGA	CCTAACTTCA	TATTCAAGAT	5880
AATCAATCCT	ATTTGATATA	TGTTCTATAC	TATACATTAT	TTACATGATA	AATAACTGAA	5940
TATTACACAA	TTATAATACT	TTACTGACTG	TCTTCTTCAG	AATTCTTTTC	TTGATCATTT	6000
TGATCAGAGA	TTTGTTCCaT	TTCTTTACCT	AATTCTTTTA	AATCTTCAAA	ATCCGTTACC	6060
ATACTGTTTT	CTTCTTCATG	ATAATTTAAT	TTTGGATCTT	TGTCTTTAGA	CATAATCAAT	6120
ACCTCACAGA	TTTTTAATTA	AGCAAAGCGT	GACGTAAAGT	AAGCTTTAAC	ATCTTCAGGT	6180
AAACCTGCAG	CCGCTTCTTT	ATCAAGAATA	ACATTTACCA	TTCTATGTGC	TTTTAAATCG	6240
GCTGGTTCGA	AGCTTGTTTT	ACCATTTTCT	TGATATAATT	TTTCAACTAC	ATCTCGTTTA	6300
TTAGCACCTG	TCACTACTAA	GAAAATTTCT	CTTGCTTCCA	TTAGTCCTTG	ACGAATACTA	6360
ACATTTAACT	TACCTTGCTC	ATCGATAGAA	ACAACTTGTA	ATGTTAATTT	CCCTTTATTT	6420
TCTTTAGTTT	TAATCTTATC	AGCGATTAAT	TCGATTGCAT	CTTTTCATA	AGCAATTGGA	6480
TAAACTTGAC	CTGCTGGTAC	ACCTAACGCT	TCGAAATATG	ATTTTTTATC	GTCATAATCT	6540
AAAATATTTA	TTTGGCTAAA	ATCAACAGCA	TGTTTTTCAA	CATTTTTCTT	TAATTCATCT	6600
AGAACTGGCG	CTTGATCTGT	ATCTAAATGA	AAACCTGCAA	TTGTAGTAGG	ATTATTGTTA	6660
AATTGCTTTC	TAATAATATC	AGCAGCATAT	TCTGCTACAA	GTTGACTATT	GTCAAAGACT	6720
TTAAAGTTCA	TTGCCATGAT	TTCTTACTCT	CTCTTAGTTT	GCATTTTACA	TAAAAACGGC	6780
GATATTAATA	ATTATTATAC	CCTAACTTTC	AATATATCAA	ACCATTTAAC	TTTAACATGC	6840
TTTACTCTA	AATATAGCAC	TTAAGCACA	TTTTTATAAT	GAAAATGAGT	AAATTTTAAT	6900
TCAATCCCGG	rAAATCTTGT	TGACGTAACG	CTTCATAAAT	TAACAACGCA	GCAGTATTTG	6960
ATAAATTTAA	TGAACGAATA	TGTTCACTCA	TAGGAATTCT	TAACGCTGTG	TCTTGATATT	7020
TCTCTTTCAC	CCAGTCTGGT	AATCCTGTCT	TTTCTTTTCC	AAAAATGAAG	TAAAATCTT	7080
TGTCATGATT	TGAAAAATCA	AAATCACTAT	AAGTCTTTTT	ACCAAATTTT	GTTAATAAGT	7140
AATACTCGCC	ATTTGTGACT	TCAAAAAATG	CTTCAATACT	ATCATGATAC	GTAATATTCA	7200
CAAATTCCCA	ATAATCTAAA	CCGGCTCTTT	TTAACATTTT	ATCATCAGTT	CTAAATCCAA	7260
GAGGTTTAAT	TAAATGTAAA	TGTGTGTTTG	TACCTGCACA	CGTACGgCAA	TGTTACCAGT	7320

ATTAGCTGGG ATTTCTGGTT GATATAAAAC GATATGATTT GTCATATTAC TATTCTCTCC	7380
TTGTGTCTAA TCCTTTTATC ATTTCAATTCT GAACTTCTGC ATCCTCTTGA TCATAATTAG	7440
CATTGATAAA ATCTCTTGCT TCTTCCCCAA GAATTGACC AATGGCCCAA TAAGCAGTTG	7500
CTCGAATCAA CGGTCTTTCA TCTGTTGTTG CAACTTTTTT CAATTCTGGA ATTGCATCCA	7560
CTTCATTAAA ATGCGCCAAT GCTAAAATAG CATTTGCTTG TATCGGCTTT TTACCACGCC	7620
AAGCACCTGC AAGgTGACCA TATGTTTGTG TGAATTCTTT ATTAGACATA CGTAGtAAAG	7680
GTACTAATCT TGGCTTTAAA ATTTCTGGTT CCAAATGAT GTCATCTTGT TCGGTATTAA	7740
TACCTCTATT TTTCGGACAA ACTTGTTGAC ACGTATCGCA ACCATATAAT CTATTCCCAA	7800
TTTTATAACG ATATTGGTCA GGCATATAGC CTTTGTGTTG CGTTAAAAAA CTAATGCATT	7860
TCTGACTATT TAATTGCCA TTTCCTAACTA ATGCACTTGT TGGACAACGA TCAACACAAA	7920
TTGTACAATG CACCACAGCT ATCTAATAAT GGATCATCAG GTTCC	7965

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 322:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1302 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 322:

GCCCTGTTGG AGAAATCACC TTTATACGAT GGTGAAAAA GCATCATTAG GTACAATCGT	60
GGCAATTATA GTTATTTTGC TGTTTTAAAG AAACATtGT ACGACGGCAA TTTCTATTAT	120
ATCGATTCCG TTATCACTTC TTATGGCGCT TATTGCTCTG AAATTGAGTG ATGTTTCATT	180
GAATATACTA ACGTTAGGTG CATTAAACAGT AGCGATTGGA CGTGTGATAG ACGATTGCGT	240
TGTAGTTGTT GAAAATATTT ATCGACGCTT AACAGATTCA GAAGAACAAC TAAAAGGTGA	300
AAATTTAATT ATCAGTGCGA CAACTGAAGT ATTTAAACCA ATAATGTCAT CGACACTAGT	360
TACTATTATC GTCTTCTTAC CACTTGTTGTT TGTATCAGGT TCAGTAGGCG AAATGTTTAG	420
ACCTTTTGCA TTGGCTATTG CATTTAGTTT ATTAGCATCG TTATTAGTGT CAATTACACT	480
CGTTCCAGCG TTGGCAGCTA CACTATTTAA AAAAGGCGTT AAACGTCGTA ATAAACAACA	540
TCAAGAAGGA TTAGGTGTTG TTAGTACAAC TTATAAAAAA GTATTACATT GGTCATTAAA	600
TCATAAGTGG ATTGTAATTA TATTAAGTAC ATTAATTTTG GTTGCAACTA TTGTATTTGG	660
AGGACCGAGA CTAGGCACTA GCTTTATTTC AGCAGGTGAC GATAATTTT TAGCTATTAC	720
TTATACACCG AAGCCTGGTG AAACGGAGCA AGCAGTGTTG AATCATGCGA AAGATGTTGA	780

AAAATATTTA AAACAGAAAA AGCATGTAAA AACAAATCAA TACTCAGTTG GCGGTAGTAG	840
TCCAGTAGAT CCAACGGGTA GTACAAATAG TATGGCAATC ATGGTTGAAT ATGATAATGA	900
CACGCCTAAT TTTGATGTAG AAGCGGATAA GGTATTAAAA CATGCAGATG GCTTTAAACA	960
TCCTGGAGAG TGGAAAAATC AAGATTTAGG AACAGGTGCA GGTAATAAAT CTGTAGAGGT	1020
TACTGTAAAA GGTCCATCAA TGGATGCCAT AAAATCAACT GTAAAAGATA TTGAACAGAA	1080
AATGAAACAG GTTAAAGGAC TAGCCATGT CAAATCTGAT TTATCGCAA CATATGATCA	1140
GTATGAAATT AAAGTCGATC AAAATAAAGC GGCAGAAAAT GGTATTTCTG CAAGTCAACT	1200
TGCAATGCAC TTGAATGAAA ACTTACCAGA AAAACAGTT ACGACTGTTA AAGAAAATGG	1260
TAAAACTGTT GATGTTAAAG TCAAACAAAA TAAGCAAACA GC	1302

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 323:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1003 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 323:

ATATATATTA ATTTAAACGT GTTTCACATG TACCAGTGTT AATGACAGAT AATGCTGCGT	60
TTAAACCACC TTCAACAAGG TTTTGTACTG CTTTCATCAGA GAAGAAAGCA ATATGTGGTG	120
TTACTAAAAAT TCTTTCATGT TCGATTAACT CTAATAATGT TTTATCGTCA ATGTCTTTAT	180
TAGTCCAGTC ATTTGTGAAG TATGCTGCTT CATTTTCATA AGTATCAATC GCAGCACCTA	240
ACAAAGTACC ATCGTTCCT GCAGCGATTA AATCAGGTGT ATTGATGACT GCACCACGTG	300
CTGCGTTAAC TAAGATTGCA CCTTTTTTCA CATGATCAAA CATTGCTTTA TCGAATAAAT	360
GATAGCTTTC TTTGTTTCGT GGAACATGA AAGAAATAAT ATCGGCATCT TTAATAGCTT	420
CTTTAACACT ATCTTTATAA GTTAAAAAGT CTAAATCTTT ATTAGGATAG GCGTCATAAG	480
CTGTAATTGT AGCACCAAAT CCTGCATATA TTTTAGCTGT AGCAGCACCG ATACGACCCG	540
TACCAATAAT TGCAACAGTC ATATTTTAA CTGGTTTAGA CATGATTTCT GCTGCAAG	600
TAAATCATG TGCTTGACG CGGCGTTCAA TATCTGGGAA GCGACGCACT AATTGTAGGG	660
CGATAGAC AGAATACTCT GCAATGTTT CAGGTGAATA ACTAGGAACG TTAGATATCA	720
CAATATTGTG TTTTGTAGCT AAATCTAAAT CATAATATC AAATCCAGCA GTACGTTGTG	780
CAATTTGTTT AATACCGTAA GATTCTAATT TAGGATAAAC GTCATTTTCT AACTTACCA	840
ATTGCATTGT AGTTACGCCA TCGTAATCTT TTAATTGATC GACTGTAGCA CTTGATAATA	900
GCTCTTTAGA AGTAGTTACT TCGACATTAT TCTTTTCCC CCAATTTAAT GCCATCTCTT	960

TCTCATAATC ACGCGTaCCA AAGAACATAA TTCTCGCAT TAT

1003

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 324:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5030 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 324:

GGCTTTTATA GTGTTTACGA TTATTATGAT TACTTATATT CACGCTGTTA AAAATTATCC	60
AAATAACCGT ACTGTTTATT ATGGTTATAC AGCTGCATTT ATACTTGTTA TATTACAAGT	120
TATCACAGGT GCATTATCTA TTATGACAAA TGTTAACCTG ATAATCGCAC TTTTCCAGC	180
ATTATTTTATC ACTTATTTAT TTGGTATGAC AACATACTTT ATCATGCTAA TGTTACGATC	240
AGTAAGAAGT GACArGCAAT AACaAAAAAG cmAACCGTAA TTTTAATGGC ACGCCCATTA	300
AAATTACGGT nTTTTATATC AATATTTAAA AtTAAACCTa AGCCATGTAA AAACGAGATT	360
ACACGTCAAT TGTTGTGTAA TCTCGTTTTA TnTTAATCAT TTTAGTCAGT TGCTTTTTTCA	420
ATTTTCGATTA ATAAATCGCC TGTCGCTATT GTGTCACCAT TATTTACAGT TACTTGTTTA	480
ATCACACCGT CAAATGGTGC TTGAATTGTT GTTTCCATTT TCATAGCTTC AGTAATTAGC	540
AACGGCTGAT TAGCTTTTAC AGTTTCACCT AACTAACCT TGACTTCAGT TACTGAACCT	600
GGCATTGAG CACCGATATG ACTTGGATTA CTCTTATCTG CTTTTGGCTT AACGTTTCGA	660
TTTGTATGCA CATTTTCATC TTTAATGTAA ATACGTCTCG CTTGACCATT CATCGCATAG	720
TAAATCGTTC TATTACCATT TTCATCTGGT TCACTAATCG TTTCTAGTTT AATAATTAAT	780
CGTTTACCTT TATCGATTTT GATTTCTACT GTTTCACCAT TACGCATTCC AAAGAAGAAT	840
GTAGGCGTAT CAAGTAACGA TAAGTTTCCG TATTGATTTT TAGTTTGAAT ATATTGTTCA	900
TATACTTTTG GATATAGTAC ATAACATAA ATATCTTGCT CCGTAACAGG ACCTTGTTGC	960
TCTTCTTCAA GCAACTCACG GACTTTTTTCA AAATCAACTG GCTCTAGATA TTCACCTGGA	1020
CGAGCTGTTA GTGCTTCTTG GCCTTTTAAA ATAACCGCTT GTAAATCTTT ATTAACCA	1080
TTTACAGGTT GTCCTATTTT ACCTTTGAAG AACGACACTA CTGATTCTGG GAAATCTAAT	1140
TTATAGCCAT CTGTAATCAC GGATTGTTCA TCAAGATCAT TTTGTTCAT ATAAAGTGCC	1200
ATATCACCAA CTACTTTAGA CGATGGTGTT ACTTTTACGA TATCACCAA TAAGAAATTC	1260
ACTCTGCGAT ACATATCTTT GACTTCATCA AATCTTTCGC CTAAACCTAA ACTTTTAGCT	1320
TGTTGACTTA AATTCGAATA CTGTCCACCA GGCATTTTAT GTTGATAAAT TTCAGTATTC	1380

GGTGATTGA TATCACTTTc AAAGTCTGAA TAATAAGTAC GTACAGTTGA CCAATAATGA	1440
CTAAGTGACT CCATACCTTC AATATCAGTT CTAAGGTGGC GTGGGAAGCC ATTTAATGCA	1500
TAATATAACG AATTGGCGCT TGGCTGACTT GTTAAACCAC TCATTGAAGC AACAGCAGTA	1560
TCAATGATAT CGACACCAGC ATCTATTcT TGTTTGTATG TTAATAAACC ATTACCACTT	1620
GTATCATGAG TGTGAAGATG AATTGGTAAA TCTACAGCTG ATTTTAACTC ACCAATCAAT	1680
TCGTAAGCGG CTTTAGGTTT TAATAAGCCT GCCATATCTT TAATCGCTAA AATATGGAAA	1740
CCTTCACGTT CTAACCTCTTT AGCTAGTTTG ACATAATACT CTAAAGTATA AaTTTTGAT	1800
CGCTCAGGAT TTAAAATGTC ACCTGTATAA CAAATAGTAC CTTCTGAGAT TTTGCCCGCT	1860
TCTTGTACTG CTTCAATTGGC AACTTTTCATT TGATCTACCC AGTTTAATGA ATCGAAAATT	1920
CTAAAGACAT CTATGCCTGC TTTAGCACTT TCTTGTACGA ATTTATGAAT AACATTATCA	1980
GGATAGTTTT TATAACCAAC TGC GTTTGAA GCACGTAACA ACATTTGGAA TAATACATTT	2040
GGAATAGCTT TACGTAGACG TTCAAGTCGT TCCCATGGGT TTTCCTTCAA GAAATTATAT	2100
GCCACATCAA ATGTAGCACC GCCCCACATT TCTAGTGAGA AACCATCTTT AAATACGTCC	2160
GCTGTTTTGG ATGCGATATT AATCATATCC TTAGTCTAA CTCGTGTAGC TAATAATGAT	2220
TGGTGTGCAT CTCTAAAGGT TGTATCTGTT AGTAAGACAT CATCCTGCTT TTTAACCCAT	2280
TCAGCTACAC CTTTTGGACC TACTTCATCA AGCAATTGTT TCGTACCACT AAATGAAGCG	2340
ATTTTACTTG AAGATACAGT TGGAATTGAT GCTAATTCAT AGTCTGGTTT CGGACGTTTC	2400
TCAACATTTG GGAAACCATT AATTGTTACA TTACCTATAT ATTCTAATGT TTTAGTACCT	2460
CTATCTAGAG ACGGCTGAAT GTCGAAAAGT TCTGGTGTTT CTTCAATAAA TTTAGTTGTG	2520
TAATCACCAC TTGTGAACTT TTTATTCTTC ATTACATTAA TTAAGAATGG AATATTAGTT	2580
TTAACACCAC GAATACCAT TTCTCGTAAT GAGCGTACCA TTTTTTCTTC TGCTTGTTTA	2640
AATGATATCG CGTGTGTAGA TAATTTTACG AGTAATGAAT CATAATAAGG TGATATCTCA	2700
GCACCTTGGA AACCATCTCC AGCATCAAGA CGTACACCAA AGCCCCCGCT TGAACGATAA	2760
GCAATGATTG TTCCAGTATC CGGCATGAAA TCATTTAACG GcCTTCTGT TGTAATACGA	2820
CATTGGATGG CATAGCCTAA TGTTGTAATA TCTTTTTGTT GCGGCATATT AATCTCTTCA	2880
CCAAATAAAT CGGCACCTGC TGCAACTAAA ATTTGTGTCT TAACAATATC AATTCCTGTT	2940
ACCATCTCTG TAATTGTATG CTCTACTTGT ACACGAGGGT TAACTTCTAT AAAGAAGAAT	3000
TCGTCACCAG ATACTAGAAA TTCAACAGTA CCTGCATTGA CATATTTAAT ATTTTCCATC	3060
AATTGAATTG CAGCATCACA AATACGTTGA CGTAATGTTG ATGATAATCC AACTGATGGT	3120
GCAACTTCTA CAACTTTTTG ATGACGACGT TGTACTGAAC AATCACGTTC AAATAAGTGT	3180
ACGATATTTT CATGTTTCGTC ACCTATGACT TGTACTTCAA TATGCTTTGG ATTATCAATG	3240

TATCTTTCTA	TGTAAACTTC	ACTATTACCA	AATGATTTTT	CAGCTTCTGA	TTTTGCTCTA	3300
TGGAAAGCAT	CTTCTAATTC	ACTTTCTTCA	CGAACGATTC	TCATACCTTT	ACCGCCGCCA	3360
CCACTTGTGG	CTTTAATCAT	TAGCGGGAAA	CCAGCTTCTT	CTGCAAATTCTTTTGCTAAT		3420
TCATATGATT	TAATTGGACC	GTCTGTACCA	GGAATAACTG	GTAAATCTGC	CTTGATAGCC	3480
GTTGTACGAG	CTTTAACTTT	ATCTCCAAAC	ATATCTAAAT	GTTCTAAATG	AGGACCAATA	3540
AATTTAATTC	CTTCTTCTGC	ACAACGACGC	GCAAATTGTT	CATTTTCACT	TAAAAATCCA	3600
TAGCCAGGAT	GAATCGCATC	CACATTCGCT	TGTTTTGCTA	CATCAATGAT	ACGCTCAATA	3660
TTTAAATAAC	TTTCAGCAGG	ACCTAAATCA	CTTCCAATA	AATAGGATTC	ATCTGCTTTA	3720
TATCTATGTA	ATGAACTTTT	GTCTTCATTC	GAATAAATTG	CAACTGTGCT	GATGTCTAAT	3780
TCTGCCGCCG	CTCTGAATAT	ACGAATTGCA	ATTCTCCAC	GGTTAGCAAC	AAGTAACTTT	3840
TTTATTTGTT	TCAATAGCGA	TACACTCCTC	AACTATTAG	AATTTTCTAA	CTAATTAGAT	3900
AATAAAATTT	TATCTTAAAG	CGCTCTGTTT	TGCTATAGTt	mTGTTTCmAA	TTTTCAAAaT	3960
TTaACATyCT	tGAGACAATT	AAAaCCyCCG	CTTCmGaAAT	AATAATTTCA	AAAATGATA	4020
TGCAACAACA	GGTAGTTCCA	CGTTTTTGTT	GTGAAACATT	TTCGATTTCT	ACAACTCTAA	4080
AAAATTAAAA	ATAAAATTGC	AAAACATCAA	CATTTATTAT	CAATAGCGAT	AACTTTATCT	4140
TATCATCATG	ATTCTAATTT	CGCCACCACA	TTTAGTAATT	TTTAGTCATA	AAATTTAGTT	4200
ATAATTATAC	GTTGTTTTGT	TTATAAAATT	TGATAATCak	GAGTAATCtC	GTAATATCAA	4260
AACaAAAAGG	AAGTTAAGCG	TTGTTTGGTT	GcCTAACTTC	CGTTATTGAA	CTCATCcAGT	4320
CCAATTTGAC	AAAGAGTATA	TAAATAGCCA	ATGTTTAGCA	TTGCTTAATG	ACAGAAGTCA	4380
TCTCGTACTA	AATATTGGCT	AGTATTTTTT	TAATTAAAT	GTCTTCTTAT	ATCAACTTTT	4440
TGTTGTTGTT	TCTTTCGTTG	CTGGTCTACT	TTGATTTGTT	TACCTACAAT	CAGAAGTAAA	4500
CCCATAGCAA	TACTTAAACT	AATCATTGAT	GATCCACCAA	AGCTGATAAA	TGGCAATGGC	4560
ACACCAGTTA	ATGGAATTGT	TGCCGAAATA	CCGCCAATGT	TTACAAACGT	TTGACTTCCA	4620
AAGTATGTGG	CAATCCCAAC	ACACACAAGT	TTATAAAAAT	ATGATGATGT	TTTATTTGCA	4680
AACTGGAAGG	CACGATATAC	AATAAAGAAC	TCTAAAGTAA	TAAGTAGCAA	TCCTCCGATT	4740
AAACCTAATT	CTTCGCAAAT	AATTGCAAAA	ATAAAATCTG	TATGTGGTTC	TGGTAAATAG	4800
CCCAATTTCA	TTGCACTATT	TCCTAATCCT	TTTCCAAATA	CGCCACCGTT	ACCTATCGCA	4860
AGCAATGAAT	TGGAAATATG	GTATCCAGTT	CCTGATTCTGA	ATTGGAATGG	ATCTGTTAGC	4920
GTAATAATC	TGGCAGTTAA	ATAACTTGGT	AACCAACCAG	CCATTAATGC	AATGACAAAT	4980
ACTACTAAGA	ATCCTAGCAC	TGCTGGTATA	CCAAATCTTA	GGACTTGTT		5030



(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 325:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1389 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 325:

CTTGTTAATC CGAAAATTAT TAGTCAATCA AATGAAACAA TAACAGACTT nGAAGGTTCA	60
ATTACATTGC CAGATGTTTA CGGCGAAGTG ACAAGAAGTA AAATGATAGT TGTCGAAAGT	120
TATGACGTCA ATGGGAACAA AGTTGaACTA ACTGCACATG aAGATGTAGC AAGAATGATT	180
TTGCATATTA TAGATCAAAT GAACGGTaTC CCTTTTACAG AACGTGCGGA CCGTATTTTA	240
ACAGATAAAG AAGTGGAGGC ATATTTTATA AATGACTAAA ATAATATTTA TGGGTACACC	300
AGACTTTTCA ACAACTGTTT TAGAAATGCT TATTGCAGAA CATGATGTCA TTGCAGTCGT	360
AACGCAACCA GATCGACCTG TTGACGTAA ACGTGTTATG ACACCACCAC CAGTTAAAAA	420
AGTTGCAATG AAATATGATT TACCTGTATA TCAACCTGAA AAATTAAGTG GATCAGAAGA	480
ATTAGAACAA TTGCTTCAAT TAGATGTAGA TTTAATTGTA ACTGCTGCTT TTGGACAATT	540
ATTACCTGAA TCATTGTTGG CATTACCAAA TCTTGGGGCA ATTAATGT <del>E</del> ATGCATCATT	600
GTTACCGAAG TATAGAGGTG GTGCACCAAT TCATCAGGCA ATTATCGATG GTGAACAAGA	660
AACCGGCATA ACAATTATGT ATATGGTTAA AAAATTAGAT GCGGGTAATA TTATTTCGCA	720
ACAAGCAATT AAAATAGAAG AAAATGATAA TGTCGGTACG ATGCATGATA AATTAAGTGT	780
ATTAGGGGCA GATTTATTAA AAGAACTTT ACCATCTATT ATAGAGGGCA CAAATGAAAG	840
CGTACCTCAA GATGATACGC AAGCAACATT TGCTTCCAAT ATTCGACGCG AAGATGAGCG	900
AATTAGCTGG AATAAACCAG GAAGACAAGT GTTTAATCAA ATTCGTGGAT TATCACCATG	960
GCCAGTTGCT TATACAACTA TGGATGACAC TAACTTGAAA ATATACGATG CTGAACTCGT	1020
TGAGACTAAT AAGATAAACG AGCCTGGAAC CATTATAGAA ACGACTAAAA AAGCCATTAT	1080
TGTTGCTACA AATGATAATG AAGCTGTTGC AATTAAAGAT ATGCAATTAG CTGGGAAAAA	1140
GAGAATGTTA GCTGCCAATT ATTTAAGTGG TGCGCAAAAC ACACTAGTAG GGAAGAACT	1200
TATATGATAG AAAACGTGAG AAGTCTTGCT TTTGACACGA TTCAAGATAT ATTAAATGAA	1260
GGTGCGTATA GTAACCTGCG TATCAATGAA GTGTTGTCAG AAAATGAATT AAATGCAATG	1320
GATAAGGCTT TATTTACAGA AATTGTCTAC GGAACCGTTA AAAGAAAATA TACGTTAGAT	1380
TTTTATTTA	1389

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 326:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
 (A) LENGTH: 2746 base pairs  
 (B) TYPE: nucleic acid  
 (C) STRANDEDNESS: double  
 (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 326:

TTTGCTAATA ACAATAAAGC CAAAGCCGAT TCACACTCTA AACAGCTAGA AATTAATGTT	60
AAGAGTGACA AAGTACCTCA AAAAGTAAAA GATCTAGCAC AACACAATT TGCTGGTTAT	120
GCTAAAGCAT TAGATAAACA AAGTAATGCA AA <del>A</del> CTGGTA AATATGAACT TGGCGAaCTT	180
TTaAAATTTA TAAATTTAAT GGTGAAGAAG ATAATAGTTA CTATTATCCA GTTATAAAAG	240
ACGGTAAAAT TGTTTATACT TTAACACTTA GTCCTAAAAA TAAAGATGAT TTAAACAAAT	300
CAAAAGAAGA CATGAATTAC AGTGTTAAAA TTTCAA <del>A</del> CTT CATCGCTAAA GATTTAGAC	360
AAATTAAAGA TAAAnATTCA AATATCACTG TTCTTACTGA TG <del>r</del> AAAAGGG kTTTATTTTG	420
aAGAAGATGG cmAAGTTAGA TTAGTAAAAG CTACGCCTCT ACCTGGTAAT GTAAAAGAnA	480
AAGAAAGTGC TAAACAGTT TCAGCAAAAT TGAaACAAGA GTTaAAAAAT ACAGTAACAC	540
CTACTAAAGT TGAAGAAAAC GAaGCGATrC AAGAAGATCA AGTTCAATAT GAAAATACAT	600
TAAAAAACTT CAAAATTwGA GaACAACAAT TCGATAACTC ATGGTGTGCA GGATTCAGTA	660
TGGCAGCATT ATTAAATGCa ACTAAAAATa CAGACACTTA TAATGCACAT GATATTATGC	720
GTACATTATA CCCTGAAGTA AGTGAGCAAG ACCTTCCTAATTGTGCAACA TTCCCTAATC	780
AAATGATTGA ATACGGTAAA TCACAAGGCA GAGATATTCA TTATCAAGAA GCGGTACCAT	840
CATATGAACA AGTTGATCAA CTTACAAAAG ATAATGTAGG AATTATGATC CTTGCACmAA	900
GTGTATCTCA AAACCCTAAT GACCCACATT TAGGACATGC GCTAGCAGTT GTTGGTAATG	960
CTAAAATTAA TGACCAAGAA AA <del>A</del> CTTATTT ACTGGAATCC TTGGGATACA GAaTTATCAA	1020
TCCAAGATGC AGATTCAAGC CTATTACATT TATCATTCAA TCGTGATTAT AACTGGTATG	1080
GTTCAATGAT AGGTTACKAA AAAGTAATAT AGATATTGAT TAAAGGCAGG TAA <del>A</del> CTATG	1140
TATCAACTAC AATTTATAAA TTAGTTTAC GACACAACCA AACTCACACA TCTAGAACAA	1200
ACCAATATCA ATTTATTCAT TGGTAATTGG AGTAATCATC AATTACAAAA ATCAATTTGT	1260
ATACGTCATG GCGATGATAC AAGTCACAAT CAATATCATA TTCTTTTTAT AGATACGGCA	1320
CATCAACGCA TTAAATTTTC ATCTATTGAT AATGAAGAAA TCATTTA <del>A</del> T TCTTGATTAT	1380
GATGATACAC AGCATATCCT CATGCAAACG TCATCCAAAC AAGGTATTGG CACTTCGCGA	1440
CCAATCGTTT ATGAGCGCTT AGTATAACTA ATTTAAATGA TTTCACTTCA TAAAGCGGGT	1500

TGGCGAGAAT TCAATTTCTC ACCAGCTCGT TTTTTCATTG TAATAATAAT CTTTAACATT	1560
TATTCTTTCT CTATTAATTT TTCTCAAAC ATCTTATCTT TATGATAATT AATTAAAATG	1620
CCCTTTTAAA TTCTTATAAA ATAAAAAGC CACCTATCGT CGCTAATAAA CGACGCAAGT	1680
GACTTAATAT CATATTCAA ATAACCTATG GGAATTTAGG GAATTGATCG AAGTCAGGAT	1740
CACGTTTTTC TTAAACGCA TCACGGCCTT CTTTCGCTTC ATCAGTTGTG TAATAAAGCA	1800
ATGTTGCATC CCCAGCCATT TGTGTAAAC CAGCTAAACC ATCTGTGTCA GCATTCATAG	1860
CTGCTTTAAG GAATCGTAAC GCTGTTGGTG AGTGTTCAT AATCTCTTTA CACCATTGCA	1920
CAGTTTCATC TTCAACTTTC TCTAAAGGTA CCACTGTATT TACTAGACCC ATATCAAAG	1980
CTTCTTGTGC ATTGTATTGA CGACATAAGT ACCAAATTTT ACGTGCTTTC TTATGTCCAA	2040
CGATACGTGC TAAATATCCT GAACCATAAC CCGCATCAAA TGAACCTACT TTAGGACCAG	2100
TTTGTCCAAA AATAGCATT TCAGCAGCAA TCGTTAAGTC ACAAACAACA TTTAGTACAT	2160
TACCGCCACC TACAGCATA CCTTTTACCA TCGCGATAAC CGGTTTTGGA ATAATACGAA	2220
TTAAACGCTG TAAATCTAAT ACATTTAAGC GAGGGATTTG GTCTTCACCT ACATAACCAC	2280
CATGTCCACG TTTCTTCTGG TCACCACCAG AACAGAATGC TAAATCACCT TCACCAGTTA	2340
ATACGATAAC TGAAACGTTT TGATCATCAC GTGCACGGA AAATGCGTCA ATCATTTCAG	2400
CAACTGTTTT AGGTGTAAAC GCATTGCGTA CTTCAGGGCG ATTTATTGTT ACCTTAGCAA	2460
TCCCTTCGTA AAATTCATAT TTGATTTTAT CATATTCTCT AAGTGTTTCC CATTGTCTGT	2520
TAGTCATTTT GTCCTCCTT TAAAAATCCT AATATCATTG TATCAAATTC ATCACTATCy	2580
TCCACATGAA TTGTATGACC TGTAGCAGAA ATTAATTTAC ATTTACTATT AGGAATTAAA	2640
TTTGCCATTT TTTTCGCAAT CTGTACAAAT TTTTCATCAT ATTCTCCAGC TAATATTAAT	2700
GTTGGTACTT TAATTTCTnT CAGCGCGGCC ATAAGTTTGG CATTTG	2746

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 327:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 900 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 327:

TAATGTTTAG TTTATTAACA GTAAGTTCGT ATATCAATGT TTAGTGCTCC CAAAATTGA	60
AGTTTGAATT TTAAAAGCAT CTTGTAGAAT TTAGTTGTAT TTTTTTCAA GAAATTCATT	120
TTGATTATTT TTGATAATGA GCATTTTAAT AGTAATACAT GTTTATAGTG TGTAGTATAT	180
GTCTATACTA GTAGTAACTA TATAGAGAAA GTAGGAATAAACTATGTCAC AAGATGTAAA	240

TGAATTAAGT AAGCAACCAA CGCCAGATAA AGCAGAAGAT AACGCATTTT TCCCATCACC	300
ATATTCCCTT AGTCAATATA CAGCACCTAA AACAGATTTT GATGGTGTTG AACACAAAGG	360
TGCCTATAAA GATGGTAAAT GGAAAGTATT GATGATTGCT GCTGAAGAGC GATATGTATT	420
ATTGGAAAAT GGAAAAATGT TCTCTACGGG TAATCATCCT GTTGAAATGT TATTACCTTT	480
ACATCATTTA ATGGAAGCAG GTTTTGACGT TGATGTTGCG ACATTATCTG GTTATCCAGT	540
TAAATTAGAA TTATGGGCTA TGCCAACTGA AGACGAGGCA GTTATAAGTA CTTATAATAA	600
ATTGAAAGAA AAATTAAAC AGCAAAAAA ATTAGCAGAT GTGATTAAAA ATGAATTAGG	660
ACCTGATTCA GACTATTTAT CTGTCTTTAT CCCAGGCGGA CATGCTGCAG TTGTTGGTAT	720
TTCTGAAAGT GAGGACGTTT AACAAACATT AGATTGGGCA TTAGACAATG ACCGCTTTAT	780
AGTTACATTA TGTCATGGAC CAGCAGCACT ACTTTCAGCA GGGCTTAA GAGAAAAATC	840
TCCATTAGAA GGATACTCTG TTTGTGTCTT CCCTGACTCA TTAGATGAAG GTGCAAATAT	900

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 328:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 3642 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid

(C) STRANDEDNESS: double

(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 328:

ATCTGAnTnG AGATAGTGAT AATGTGTCAC CcAATTTTaA AcCtTTATTT TTaAGcGtTT	60
CaTCaGCTAA CaCtTCaTTa TCtTTAGtCG cTTTATGcCC tTcTATTAAA CtCGGaAcTa	120
AAAATGaTGa CtTTTCAACa CCGAACaCTA AAACaTTGtC tTTTTGATGG CcATTAGACA	180
CAATTTCCCC TGTTTGCTTC AAAGTAGCTT GCTTCTTGTA TTTATTTTCA ATATCTTTCT	240
TGTTAAAAAC AGATTGTTGC ACAGTTTGAT TGGCATCTTT ATTTAGAACA ATGGCATCTG	300
CTTGCCACTT ATCAATGCCT TCTTTATTCA TATTGATAAG ACCATTGCGC AATCCAGATA	360
ATAAAAATAG CAAGTAACTA ATCATCGTTA ACACACCAAT AATTAGTCCA AACTTCAATT	420
TGTTGCGCCG TATTTCAATC CAAGCTAAAA ACATGCATTT CTCTCCCTAC TACTATGATT	480
TAAACATTGT TTATATTCTT AGATGCACGT ACGTCGTGTT GCGCTCTGTAATGTTATACA	540
TACACTTATC CTTCAATTATA CCCGAACTTT TTATATTAAA AGCAAATTTA TGGAAAATGC	600
AATTAATTGT CTATTATTTT TGTACGGTAC ATTTAAAATT AAGGATCAAT TAAAAACGC	660
CTACATATAC CTTTAAGTAC ATGTAGACGT CCAATTCATA TATTATTTAA CTTCGCCTGT	720
TTTAGGATCG AATTGCTTAA TAGCATTTTT ACGTAATTTA TCTTTTGCTT TrTCACTTGC	780

TTTATAGTTA TTGTTGTAAA TCGTAGCTTC CCAACTACCA TACATTGGGT TAGGGAAAAT	840
GATATATTTT TTACCGAAAT CGTCTTTATG TTTTTCATT AATGCTTCAC GAGATTCAGC	900
TGTAGCTTCT TTTGGATCTG TAAAGTCTAA TAAATTATCT CCAAATAGCA TGACAAGTTT	960
ATGATCCTTT TGAACCATTT GTCTGCGTGA TTCTTTACTC TTATCATCTT TACCTTTTAG	1020
TAAAATATGA CTCTTCTTAG CTTGAGGGAT ACCTTGTTGT TTTAAGTTCT TTTGTGTTGC	1080
CTTTAAATCT TTTTCTTTAT CTCTATCAGA AATATAGTAG ATATCGACAC CTTTTTTTTC	1140
AGCATATTTT AAGAATTCTT TTGCGCCATA GACAGGTTTA GCTTTAGCAG CTTGTACCCA	1200
TTCATGCCAA CCTTCTGGGA AAGGTTTATT ATGTATTGAT GCATAGCCTT GATATGGAGA	1260
ATTATCTAAA ACTGTTTCAT CTAAATCCAA AGCAATAGCT AACTTATGTT TACCTTTATT	1320
CTTTTTAATC TCTTTATCTA ACTGTGTCTT TGCACTGTTA TAACCTTGTA AATATAATGC	1380
TTTTGCTTCA GCTGAATTTT GATACCAAGC CACTGCCATA ATATTTTGAT TACCAAGATT	1440
CGCCTTTTGT GATGCTGGTA TAGAAGCTTG TTGCGTTTGT TGAACCTCAG CAGAACTTTT	1500
GGCAAACGCT GTAGAATTTG TCGTTTGTGG TGCTGAAACTGTAACCGCTA CCGATAATGA	1560
TGCTATTGCA ATATACTTTG AAATTTTATT CATCTTATCA CCTCATGATT AATATTTAAA	1620
ATACAGTTAA AATTATAAAT GCATTTATTT AATATTGCTA TACTATGAAA AGATATTTAA	1680
TATTATTTCT TGgAAAAGCT AACAAATATG TGAACATTTT ATATAAGCAT GATTTAATGG	1740
GAGACCTATC ACATGAGAGA GATTTGTGAT TTATCaCGTA ATAAACTTAA ATTCATTTGA	1800
GTGACTAGGC CTTCCATCA GACATATTCA CTCATCCACG TATCATTATG TGTACAGTGT	1860
GCTATCTCTT ATTTACCTAT TGGAACAACC ATAAACTCAT CCATAGTTTA CTTTTTATAA	1920
ATAGCAGTCC TCACTCATAC AATTTCTCAT AAAAATCACA ACGCTCCAAC GTATTTCCAA	1980
CTTACTTTCA CCTATTTTAA TTCATAAAAA CGACACTTTA ATTGTCATTA TCCAATAATA	2040
GCAAGACGTT ATTATTGCAA TCTTTTTTAT AAAATAATAG AATCATAGTA TTGTCATTTA	2100
AAGATAAAGT AAGAACGTTT TTATTTTTC AATTTTTTAA ATTATTGA ATATCTAGTT	2160
TTAGGAAGGA AATTACATTG AAAAAACAAG TTATTATTTT GGGCCTCATG TTATTTTCAC	2220
TATTTTTTGG AGCCGGAAT TTAATATTCC CGCCCATGCT TGGCCATACA GCGGGTCAAA	2280
ATATGTGGAT TGGTATGCTA GGCTTTGCCC TTACAGGCAT ATnACTCCCC TTTATTACTG	2340
TTATTGTTGT TGCATTTTAT GATGAAGGTG TTGAAAGTGT AGGCAATCGT ATACATCCAT	2400
GGTTCGGGTT TATTTTTGCT GTCGTGATTT ACATGTCTAT CGGAGCATTT TACGGTATTC	2460
CACGTGCTGC AAATGTCGCG TACGAAATTG GTACAAGACA CATTTTACCT GTGCATAACC	2520
AATGGACTTT AATTATATTC GCAGCAATC TTTTGGCCAT CGTTTACTGG ATTAGTTTAA	2580
ATCCATCGAA AATCGTTGAT AATTTAGGTA AATTATTAAC ACCGTTATTA CTATTAATGG	2640

TCGCTCTATT AAGTATTGCT GTCATTTTCA ACCCTGAATC TGCACTAAGT GCACCTAAGG	2700
ATAAATATAT AACACATCCT TTCATTTTCAG GAAGTTTGA AGGCTATTTT ACAAGGATC	2760
TTGTTGCTGC GTTAGCTTTT TCCGTAGTCA TTGTCAATGG CTATAAGTTT AAAGGCCTCA	2820
CAGATCGCAT GAAAATTTTA AAATATGTCT GCTTTTCAGG TCTTATTGCA GCCATATTAC	2880
TTGGAATGAT TTA CTTTTCGCA CTTGCATACG TTGGGGCATC AACAGCTCCA GGAAACTTTA	2940
AAGATGGTAC AGATATATTG ACGTACAAC CATTACGATT ATTTGGTTTCG TTCGGTAACC	3000
TCGTATTTGG AATGACGGTT ATCCTTGCAT GCCTAACAAC ATGTATAGGA CTCGTcAATG	3060
tTGCGCCACA TTTACTAAGA AACACGTACC TAAGTTTTCT TATAAAATAT TCGCACTTAT	3120
TTTctCTATC ATAGGGTTCT TATTTACAAC ACTTGtTTA GAAATGATTT TAAAAATTGC	3180
TGTCCCATTA TTGACTTTAA TATATCCCGT GTCGATTGCA CTTGTACTCA TATCATTTCG	3240
TAACATGTTT AGCACATTCA GATTCAGTTG GGCCTATCGA CTCGCAACTG TTATTACATT	3300
GATTATTTCA ATTTTACAAA TACTAAATAG TTTCAACTTA TTACACGGTG TTATTTTGAA	3360
ATCGTTTATG ATGTTACCTT TAGCAGATAT CGATTTAGCT TGGCTTGAC CATTTCATGCT	3420
CTTTGCTATT ATCGGTTTCA TAATCGATGT ATTTATACGC CGTCCGAAAC AAGCGACAAC	3480
TTAATAAATG CTCACTGCCT AGTAATGATT GACCCATCGT TACTAgGCTT TTttATATGA	3540
nATTTCATGAC TTTTCAGTGA TACCGTCTGT CTATTGATTA TnTTAAAATA AATGATTTGT	3600
TAAAAAATCC TAGCTGTTAT TCAAAAATAT TAGTTTTTAA AA	3642

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 329:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 2187 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 329:

TTATTGATAT TGAAAATTCA AAAACTGCAA CACATCTTAT CACTAAAAAC CAACACTATC	60
ATCAAACTGA CACTCATTTT GAACAGTATA AGAAATTTT TTTAGATTCA GGTATATCAT	120
CAACACAATT TGTATATAAT AACCTGTCTG TAAGCGGATT TAAATATACT AATGATGGTA	180
AGAATCCAAT TCAATTATCT GACATAGTGT ATCACTTAAT CGCATTATTA CGATATGGCG	240
GTGGCATTAG CTATCAATTA TTAGATGACC ATTCAAATTA TATTTCTTG TACAACAAAT	300
ATGGTAGCCC CCTACCATTA ATGCATTTAT ATAAATGTT TAGACCTTTT GTTAATGAAG	360
ATATTGAAAT TACAAATAAT TATGTATTGA GTCGTAAAGA TAATAACTAC CATTTCTTAT	420

TATTCAATAA AATTAATGAT CGATATATGT CAGACGTAAA ACAAGATTTT ATTTTCCATA	480
ATGAATTACC TCAAGACTCT TTGATGATTA TTA AACATT GAATCATGAA CATGGTTCAA	540
TTCAACATTT GCTTCCAATA AGCGATCAAC TTGTTTATAT AGAAAAAGAA ATTTTAGATG	600
AATTAGACAA AACGAATTAC CCTAAAACGG AGCTTGCAGT TCAAGAAGAA ACTGGTCGTA	660
CATTTGAACT CAAGTTAAAT CACGACGAGG TTAAATATAT TTGCTTAAA CCAAGCTAAA	720
TACTAACAGT CCTCTGTGT TTAGTTTCTT ACGTTAAAGG CTATTTATAT CATAAGGAGA	780
TGATTTGTAA TGAGTAACTC ACAAGCAATT CAAGCAATTG AAAACGTGTT AGTAACGTCA	840
AAAGTTGGTG TATTATCAAC TGCATATAAT AATAAnCCTA ATAGTAGATA TATGGTCTTT	900
TATAATGATG GTCTTACTTT ATATACTAAA ACGAATATCC ATTCTGCTAA GGTCAAAGAA	960
ATTAAAGATA ATCCAGCAGC ATATGTTTTG TTAGGCTATA ACGACACAAC TAATCGTAGT	1020
TTCGTTGAGA TGGAAGCGAC AATCGAAATC GTTACAGAAC AAGAAGTGAT TGATTGGCTA	1080
TGGGAAACAC AAGACAAAAG CTTTTTCAGT TCAAAAGAAG ACCCAGAGTT ATGTGTTTTA	1140
AGAGTAGTTC CGCAATCCAT TAAGCTAATG AATGATAAAT CATTAGATAC ACCTATCAAA	1200
ATCGATTTAT AACACAAAGT GTATATAGGA AATAACTTTT ATGAATTCTA GATATAACAA	1260
TGTTAAATAC TTAAAATAAC TCGCTATAAT TAAAGTGTTT AATATGTTTA CAATCAATT	1320
TGCAATGTAT TGTTTTTTAG ACACACTTTA TTCACATTTA ACGTGATTAG GGTGTGTCTT	1380
TTTAAATTAA TTTTATGTAA TATAAATACT GCATTTGCAA ACTGTTGCAC TTTTAGGTAT	1440
AACAGAATTA ACTACATTTA AGGAGATTGA TGAACCATGA AAAAGAAAAA AGGTTTTGGT	1500
CTTGGTATTA GTTTAATCGC CATCATGTTA ATTGTATGTA TTGTATTAGT AATCATGATG	1560
ATGACTGGCG GAAAGAAAGA TACATACTAT GGAATTATGA AAGATAATAC TACTATTGAA	1620
AAAATGATTA GTGAAAAAGA TGAAAGTATT GAAAAAATG TTAAATTACC TTCAGATTCA	1680
GATGTTAAAG TTAAAAAAGG TGATTTTGTA ATTGTTATA AATTAGCAGA TTCAGATAAA	1740
ATTGTTAAAG TTAAAAAAGT TGACCATGAC GATGTACCAC ATGGTTTAAT GATGAAAATT	1800
CATGACATGG GCAAATGCA CATGAAACAC TAATTGTAAT TTAAATTACA AATTTTAGTT	1860
GCCATCAAGG TATATACGAG TAAAAGCAGC GGTAAGTTGA TTTCCAATTT GGAATCATTT	1920
TACTGCTGCT TTTTATATTT GAAATACTTT CATATTGAAT AGCTCCACTT GCCGTTGCGC	1980
TgcgCTTTGC GCATGCATAA AAGCCCCCTAA CAACCTGAGG TCACTGCGCT CCGGTTGCGC	2040
TGcgCTTTAG CGCATGCATA AAAGCCCCCTA ACAACCTGAG GTCACTACGC TTCGGTTGCG	2100
CTGCGCTTTA GCGCATGCAT AAAAGTCCCT AACAACTGA GGTCACTACG CTTCCGTTGCG	2160
CCTGCGCTTT AnCATGGCCA TAAAAGC	2187

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 330:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1788 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 330:

```
CCnCCTTTTT AAACCTGGnG AAATGtmCAG tTTTGATGGt ATTGGGtTCT TTAGTATTAT      60
GCTTAAGATA GAGTGTAATA CGCTCCTGTT GTTCTTTAA GTATATTGCT TTTTGTTTTT      120
CTTTTTTCGTC ATATTTCACT TTAAATAAAA TGACTGATGC AACTATACAT ATACATAAAA      180
TGACACCAAT AATTATAAAA ACATGTTTTT TGTTCAATTA AGTAACTCCT AAAATGTGGT      240
GGAAAATGAA AAAATTTTTTA TAATCTATAA TTATGAACAT TACAGATTAT AAACCATAAC      300
ACTAACATCG TCGCCTTCAT TAACTTGATT GTTAAAATCA GCAATTACTG AGAATTGTAC      360
AAGGAATAAT TGCCTATTAT GCCCTCATGT AATTATTGCC TTAATAACAT TAACAAAATC      420
GATAGCTATT ACATTAAATG CCTATACCCC AGACCTCAA CACCTTTTTTA TACAGGACGC      480
ACTGTAATTT CATyyACGTT AACGTGCTTT GGTTGTGTTA ATGCATATAA TACTGCTTCT      540
GCAATATCTT GTGGTTCAAG TTTTTTACGA TCTGTTGGAT TGTATGCGGC AGTTATGGCT      600
GTATCTACCA TTCCTGGAGA AATGCTTGTT ACTTTAACGC CTGTCTTTGC CAACTCTTTT      660
TCTAATCCTT GAGTAATAGT GTGAAGTCTT GCTTTCGTCG CACTAAAAT CGTACTACTT      720
TTCGTTACTT CAAAGCCAGA AATAGATGcA ATGTTAATAA GATGGCCACT TGATTGTTCT      780
AACATAGTTG GTAATGCAGC CTGTGCCGTA TATAAAGTGC CTTTGATATT CACATCAATC      840
ATACTATCCC ACTCATCTAC TTGATAATCA GTAATCTTAG ACGACAACAT TTGCCCCGCA      900
CTATTGATAA CAATATCCAA ACCACCGAAT GTTTGTTGTG CAATTTTTAT CAATTCATCG      960
ACTTCTTCTT TATTCGTTAC ATCTGTTGGC ACTACCTTCA CACTATCTTG TGACAATTGA     1020
TTCGCTACGT TTTGTAATTT TTCTTTATTT CTACCTGCTA AGACAACTTT TGCCCCTTCT     1080
TCATGTAGTA ATGTTGCAAT TGCTTCTCA ATACCACTAC CTGCACCTGT AACTACTGCT     1140
ACTTTATCTG TTAATACTGT CATAATGATC GACTCCTTTG ATTCTTTTTTA TTTTTTCAGG     1200
GTAAATCATA AATACATATT ACTTTTAAAA AGCGTATCAC AATTCATATA ACGGTCATAA     1260
TAACTCGCTT CATTTTCATA GATAAATTAC ATTACAAGCC ATTCGAAACA TAAATTAAT     1320
CGTTGCTTAT ATTTTTTATT TTTAAAAATG TTGAAAATC GTCACCTTCT TATTGTAAAA     1380
ACATTATATT AGTAATAAAG TTAATACTGT GnATTTaTCA TTCGATTGAA TGATTAGAGG     1440
GAGGAATAAA ACgTGACATA TCATGAGCGT GTTTtagCAT TAAGAGCAGA AAGTAAAAGA     1500
```



ACCGCATTG	ATTTTCGATT	CGAAGATTTA	TTTAGCAAAG	AAGAATGGcT	AAGTATGTCT	1560
CTTGCAGAAA	GACAAAAAGC	TGAAAAAGCA	TTTCGACACG	AgTTAAAAAT	ATGGACGATG	1620
TAAGAATGCC	CTTCTCAAGT	GTCCATGACG	CCCAAGTAAA	ATTATATAAT	GTTGTATATT	1680
CTTATAACGG	CaTTAAACGT	AATTTTAAAC	AAGTGAAAA	TGGAAGGATT	CTAATATCAT	1740
TTCGTTTATA	TATnGCAGAC	CATGGATAGA	ATTTTnTATG	GTnAATCC		1788

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 331:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1341 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 331:

TAAGCCAAAT	CCATTGTTAC	CAGAAGAAGT	TCGCTTCATC	TTAAAACAAA	TGGGTCTTAA	60
AGAAAAGACT	ATCGATGTTG	AACTCGAAGT	TGGCGAGCAA	GTTTCGTATTA	AATcAGTCC	120
ATTTGCGAAT	CAAGTTGGTG	AAGTTCAAGA	AATTGAAACA	GaTAAGTTTA	AGCTAACAGT	180
ATTAGTAGAT	ATGTTTGGCC	GAGAAACACC	AGTAGAAGTT	GAATTCGATC	AAATAGAAAA	240
GCTTTAATTA	ACAATTAAAG	TTATTAAACT	AACCAAAGA	TAAAAAAGAG	TATTGATTTT	300
TTAATTAGAA	AAGTGTTAAA	ATTATGTGGT	cGcGCTTTTA	GAGCGCCCAT	TTCGTcACGA	360
AATGTTAAGA	GTGGGAGGGC	AAAAGTGAGC	CCTGTGACCA	CATCACGATA	TCAAGGAGGT	420
GCACATCGTG	GCTAAAAAAG	TAGATAAAGT	TGTTAAATTA	CAAATTCCTG	CAGGTAAAGC	480
GAATCCAGCA	CCACCAGTTG	GTCCAGCATT	AGGTCAÆCA	GGTGTGAACA	TCATGGGATT	540
CTGTAAAGAG	TTCAATGCAC	GTACTCAAGA	TCAAGCAGGT	TTAATTATTC	CGGTAGAAAT	600
CAGTGTTTAT	GAAGATCGTT	CATTTACATT	TATTACaAAA	ACTCCACCGG	CTCCaGTATT	660
ACTTAAAAAA	GCAGCTGGTA	TTGAAAAAGG	TTCAGGCGAA	CCAAACAAAA	CTAAAGTTGC	720
TACAGTAACT	AAAGATCAAG	TACGCGAAAT	TGCTAACAGC	AAAATGCAAG	ACTTAAACGC	780
TGCTGACGAA	GAAGCAGCTA	TGCGTATTAT	CGAAGGTACT	GCACGTAGTA	TGGGTATCGT	840
TGTAGAATAA	TTTTACGAAT	ATTAAATTTG	ATTACATGAT	TTAAACGATG	AAGCAGATAA	900
CAGAGATAAT	AATGATGAAT	TATAAATATA	ATCTGAATGA	CTAGATTAAT	GATTGATTTA	960
TTCATAAGAT	TAATTCTTCT	GTTGTCTGCy	CTTAACTTGC	ATATAGCAAG	TAATGTGGGA	1020
GGAAATTCCG	CTAAAACCAC	TAAAGGAGGA	ACTATAAATG	GCTAAAAAAG	GTAAAAAGTA	1080
TCAAGAAGCA	GCTAGTAAAG	TTGACCGTAC	TCAGCACTAC	AGTtGTGAAG	AAGCAATTAA	1140
ATTAGCTAAA	GAAACAAGCA	TTGCTAACTT	TGACGCTTCT	GTTGAAGTTG	CATTCCGTTT	1200

AGGAATTGAT ACACGTAAAA ATGACCAACA AATCCGTGGT GCAGTTGTAT TACCAAACGG	1260
AACTGGTAAA TCACAAAGTG TATTAGTATT CGCTAAAGGT GACAAAATTG CTGAAGCTGA	1320
AGCAGCAGGT GCTGACTATG T	1341

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 332:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 5136 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 332:

CTCTAAATCT TCAATAGGTA ACTTCATTTT AATAATTCCC ATTTGAACAA TTGCTTCTTC	60
ATCATTGACA ATTTCTAAAA CTTCAACCCTT TTGACCGTAA GAKAATACTT TkACTTCATC	120
ACCAGCAACA ATTTTATCGT ATTTTGTGCTT TTGTACATTT TGCTTTATAG ATTTGCTTC	180
ATAATGATCA TCTAATCGTT TCTTCTTATC AATCAATTCA TGTTCTTTAA CATCTGCACC	240
TTTTTGTTCA CGCAATTGTC TTAAGTCTTT AATAATATCG TCAGCTTCTT TTGTTGCAGC	300
CTTAATCTTC TGATTTGCTT TktCTTTTCGC TTCCTCTATT AGAGACTTT CATAATTTTG	360
GAATTGTTGA TACTGCTTAG ATAAATCATC ATGCACTTgt CCGckTskTT TACAAGACGG	420
TCCAGkTCTA ACCTCTGTGT CTCTACACGT TTGTAATTAC GCTCTAATGA TTCAATCATT	480
TCATTTATTT CTTTTTCATC AGTACCAATC ATCGTCTTAG CCTTATTAAT AATATTCAAA	540
CTAAGACCTA ACTTTTTAGA AATGTCAAAA GCATTTGAAC GACCCGGCAC ACCCATTAAT	600
AACTTATACG TTGGACTCAA AGTATCTACA TCAAATTCTA CACTCGCATT CATAACGCCT	660
TCTCGATTAT AACTATATGC TTTAAGTTCA GGATAGTGCG TCGTTGCCAT TACTAGAGAA	720
CCAATTTTTC TAACATGATC TAAAATGCT ATTGCTAATG CAGCACCTTC ACTCGGATCT	780
GTACCTGCAC CTAATTCATC AAATAAAACT AACTATGTT TGTCTGCATG CTTTAAAATT	840
TCAACTATAT TCGTCATATG AGATGAAAAA GTTGATAATG ATTGTTCTAT TGATTGTTCA	900
TCTCCGATAT CGCAATATAC ATTTTTAAAT AACTTAACT GACTACCATC AAGGTGGGA	960
ATCAACAATC CTGATTGAGC CATAACAATA ATTAAACCTA ATGTTTTTAA TGTTACAGTT	1020
TTACCACCTG TATTCGGTCC TGTAATAATT ACCGTTTCAA TATCTTCCAT AAATTCGATG	1080
GTATTAGCTA CAACAGTCTC ACGATTTAAT AATGGATGGT ATGCTTTAGG TAAATATACA	1140
GTACGGTCCT CTTTAAATAT CGGCTTTGTT CCTTTAATAC TTCTACTATA TCTCGCTTTT	1200
GCGATTAAAA AATCTAACTG ACCCATGACT TGTTCTGCCA CAAGTAGTGC ATCTTTGTCC	1260

GCAGCCACAT AACCAGTTAG TTGCGTTAAA ATGCGTTCTT TTTCAATTGC TTCGTCATGA	1320
CGTAATCGAC TAATTTGATT ATTCATTTCA ACAAC <del>E</del> ATG ATGGCTCAAT ATACAATGTT	1380
TGTCCTGAAG CAGATTGATC ATGTACAATC CCATTAAAAT CTTGTCGATA TTCAGCTTTG	1440
ACAGGTATAA CGTTTCTTTC ATTCCTAACT GTTACAATAG CATCTGATAA TTTTTTCTGA	1500
TTTGCTTGGC TTTTAACAAT ACGGTCCAAA TTTTGTCTAA TACGTTGATT CGTGCTAGAA	1560
ATTTTACTTC TAATCCCTTG CAATTCATAA CTCGCATTAT CATATAAATC ATACGTATCG	1620
CATGTTTCAT TTATTTGTTG AAAAAGATCA GTTAACACAG GTAATTGATT CATCTTGTCA	1680
TCTAATATTG GGTATTTAAC ACCTTCATCT TCTTCAACCA ATTGATTATA AAATGTCTTG	1740
AATTGATTTT G <del>A</del> CTTGAA <del>T</del> TAATCTTTTT ATCAAGTTAA GCTCTGATAC ATTTAAAACG	1800
CCGCCAATAT CAGCGCGATG AATGAATGCT GATACTTTAG ATAAGCCACT CAAGCTTGGT	1860
AAACGATGCT TATTATAGAT TTGAGCAATC TCATCCGTTT CTTCCATTTG AAAACAACC	1920
GTTTCAAAAT TAGTAGCTGG CATCATTTGA TTGACCTTTT CCAGCCTAA GTCACTAATA	1980
GTTTCATTGG CAACGAGTGA TTTTATTTTT TCAAATTCTA AGACGTCTAA TGTTTTTTGT	2040
CTCATAAAAT CCCTCTATTT CTTAAGTTTT GTATTATTTT CAATAAAGTC TTTAAAGCT	2100
TCACGCGATA ATGCGTTAAT CACTCTATCT TTTGTtACAA ATCCTTTTTG CGCAGTTGtA	2160
CGCCATAATT CATAAAATCT AAATGATTTG TATGATGCGC ATCAGTGTTA ATAGTTAATT	2220
TCACATTTGG ATATTTACGA ACGATATCAG CGCTCAGATC CAGTCGATGT GGATTGGCAT	2280
TAATTTCTAA TACTGTATTC GTTTCTTCAG CTAATGCCAT TAATTGTTCA ATATTCGGTT	2340
TATAACCATC TCTTCTACCT ATAATACGCC CTGTTGGATG CGCTATATGT CGCACGTATG	2400
GATTGCGACA TGCATTAGCT AATCGTTCCA TAATTTGTTT TTCTGATTGG TTAAAGCTTT	2460
GATGAATAGC TCCAATTACA TAATCAAGTT GTGCTAAAAT TTCATCATCA TAATCCAGCG	2520
AGCCATCAGG TAATATATCC ATTTCTGTAC CTGAATAAAT ATCAATTTCACTATATTCTT	2580
TATCTAAAGC CTTAATTTCT TCGTTTTGTC TTAAAAGTCT TTCTACTTGT AAGCCATTAG	2640
CAACACGTAA ACTTTGTGAA TGATCAGTAA TTACCATGAA TTTATAACCT TTTGCGATAT	2700
TTGCTTCTAC CATGTCTCGA ATAGAAAACG CACCATCACT ATACGTTGTA TGCATATGAA	2760
TATCACCATT AATATCATCT ATTGTAATGA TATTACTTAG ATCTTTATCA AATTCGCTAC	2820
CATCTTCTCG CATAGCAGGT GGTATAAAAT TCACATTA <del>A</del> A ATGTTCATAT ATCTTGGCTT	2880
CACTATCATA TTGAATTAAT GTACCATCAG CTTGTTCAAT TCCATATTCA CTTACTTTTT	2940
CATCACGTGC TTTAGCAAGT TGTGGAATTC TATATTATG TTCTTTTGAC CCAGTAAAAT	3000
GCTGCAATGT ATGATAAAAA GCACTTGGTT CAATTAATCG AAAATCGACA CCAATCGTTT	3060
CATCATCATA CGCTAATTCT AATGAAACTT TTGTGTTCCC CACTGCAACT TCTTTTACTT	3120

TATTGGGAAT	ATTTAATAAT	TGCTGCTGCA	CTGCTTTTGG	GTTATCGGTA	CTTATTAGTA	3180
AATCTAAATC	TTTGCTCATT	TCTTTAAAAC	GACGGAAGCT	TCCTGCAGAT	GAATATTGAT	3240
CGATATAATT	TAATGTATCT	ATATAATCAA	TGATTTCTTG	ATTAAGTCTT	CTCATTTGAT	3300
CAATTGGATA	TCTATCTTTC	TTAGCACCAA	GTTGTTTCAC	AGCTTCTAAT	ATGTTTTGTT	3360
CCGTTTTCTT	AGCAAATCCG	CTTAATTCAC	TAACTTTTCC	ATTTTCACAA	GCAACTTGAA	3420
GTGACGCTTT	ATCAACAATA	TTCAACTCTT	TATATAGCTT	AGCAATTTTC	TTGCTTCCAA	3480
GTCCTTGAAT	TTTCAAAAGT	GGAATAAGAC	CTTCCGGAAC	TTCTTCCTGT	AATTGCTGTA	3540
AATACTGAGA	TTCACCGGTC	TCACGGTAAT	CATTGATTACT	TTCTGCAACA	CCTTTACCAA	3600
TGCCTTTtAA	CTCCGtACA	TCAGATATTT	CATCTAATGG	TCGTTCATCT	AATTCAAGAC	3660
TTTGAGCTGC	TTTTCGaTAC	GCTGaTATTT	TAAAAGTATT	TTCCCCTTTT	AATTCCATAT	3720
AAGTAGCAAT	TTGTTCTAAT	AGTTTGATAA	CATCTTTTTT	TGTCATAATA	ACACTCCATA	3800
AAAAGAAGAC	CAGGACGTAT	CATTAATATA	TACCTTTGTC	CTGACCTCTT	ATGATAATTT	3840
ATAAATTAAT	GGTGAAAGCC	GATAAATATG	GGATGTGAAA	AATCAATGAA	TGACTCACAA	3900
TAGATATTTT	AAGCTGATGT	TGTAATGCTT	CGTTAGGATA	TAATGCCAAT	AGATATAACG	3960
TAAAGTGTA	GACAATTATC	GTCATAAACA	CACCAACTAT	CATTCCCATT	GCACGACTGA	4020
AAATATGAAT	GTTTTGATAC	GCTATTATTT	TATCAAAAGT	TACGATAATT	AGATATAAAA	4080
TGAACTTACA	AAACAATGTA	ATCATTAAAA	AAGCTACAAT	CGCTTCAAAT	CGATTTTGTA	4140
GATGATTAAA	ATGAAACGCA	AAAGTTGTAT	TAAATGCTGT	TGTTTTtGA	TATGGAATAA	4200
ATACAATTAA	TCTTCTACA	ATAGATTTGT	AAAATTGACT	GGCAATCCAC	AATGATACAA	4260
nCGTTGCACT	CAAATGTATC	ATAGATAACC	AAAAACCTCG	TCTGAATCCA	ACGATGACAA	4320
AATACACAAA	GAAAATGATT	ATGATAAAAT	CAATGACCAT	TTATTGCTCA	CGCTGCTGCA	4380
ATTTGTGAAT	TTGTTGTTTC	AAACGTCGAT	TTTTTTTCTT	CTAGTAGTAC	TTTTTCATGC	4440
ATAATATTCA	CAGCAGTTAG	TATTGCTTTT	CTTGAAGTAT	CTAAACCTGC	TGCTTTTATAC	4500
CCTAATTCTT	TTATTTTATC	ATCAACTAAA	TGTGCTACAT	ATCGTATGTG	CTCTGGGTTA	4560
TCTTCCCCAA	CAATTGTAAA	AAGCTGATa	TTAATTGATA	CATTTACCTT	GTTTTTAAAC	4620
TGTGTCATTT	ATAATTTCTC	CTGATCCTTT	TTTTAAAATC	TAAATTCACG	TTATAAAATA	4680
TGACTGGATA	GTTTGTCTGA	ATTTGATACT	AATATTGTTA	TATTGCAATT	ATGATAAAAC	4740
AACAACACAA	TCTCTATAGA	TGACTTAATG	TTCTTTTTAT	AATGAAATAA	TGTAAAGAAT	4800
TTTCTATTCA	ATACTTTATC	ATGTTTAAAT	TGTGTCACTA	TAACATTTTC	ATAAACATTA	4860
TACATGACCA	CTATGTATTT	TGTAAGTATC	CGCAATTAAT	TCTTTACAAC	ATACATAAAT	4920

GTTTCTGACG TTATTATCAT TTATGATATG ATTATTTTTG CTAAAGACAA TGAAATTTTA	4980
TGAAAGGATT TACACAAATG GCGAATATCG TTTTAAATT GTCGGATAAA GACATAACGA	5040
CATTAATGTC ACGCATTTCT TTTGATACTG AGAATTTACC TCAAGGnATG AnAGCACGTG	5100
CAAAGTATCC AAAATACAAC TGTAAATATT TACCAT	5136

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 333:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 4239 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 333:

GGCCAAAATT GCACCTCCAC TTTCTTTGA <del>CA</del> AATCTAT TTAAACGCA CATTCCCATT	60
ATGACAAAATT AAATGTGAGT nACATTTGTT TGTATTTTAA CATGACTACT AACGCAAAC	120
GTTTTACCAG ATTTATTTTT TATGAATATT ATAAATAAA CTTACATCAT GTTGATAGTC	180
GGTATCTTTC AAAGATAAAA TCTTAATAAT TTCTTAGTAA ACTCTTTTCT CTAGATTAT	240
CACAATATTA TATAGACCTA TTTTATTTTG ACGTAAGTTG CTAGTATCTT CAAACAAAAA	300
ACCTTTATAA AAATTCATAC CTTTATGCTA TCGCTGTAGG CTCATTAACT TGTTACATAT	360
AATTCTTAAC TATCCTTTGA TGATTGTTTT ATTAGATTGT TTCGTTGATG GATACTTTCA	420
CGAATTTCTA TAGTTCAATG CTAATAAAAA AACAGCCCAA AACTTTAATT TGTTTTGGAC	480
TGTTTTATAA TTATGCTTGC GATGGTGTTT TAGTTTCTGA AGTTTGTTCA GCAATGTCAT	540
ATTTAAACTC TTTACCATCA TGATCTACTG TAACTTTCTT ACCTTCAATT TGATTACCAT	600
CTAATATTAA TTTACTTAAA TTATCTTCGA TAGTTTTT <del>E</del> TATCGCTCTA ATTAATGGTC	660
TTGCACCATA TTCTGGATCA TATCCTTCTT CTGCGATTTT GTCTTTCGCT TTATCAGTTA	720
CAATAATATT TATGTTTTGT TCAGATAATC GATTTGTTAA TTTATTAACC ATCATTGTTA	780
CAATTTCTTT TAATCTTCT TTTGTTAGTT TATGGAATAC AATGATATCA TCTACACGGT	840
TTAAAAATTC TGGACGGAAT GAATTTTTTA ATTCTTTTAA CATCGTTTTT CGAATTGTTT	900
CATAATCTTG TCCATCACTT GAACCAACGA ATCCAGCAAA TCGTTGATCT TGTAATTCTT	960
GTGCCCCAAC GTTTGATGTC ATTATGATAA TTGTATTTCT GAAATCAACT GTACGTCCTT	1020
TTGTATCTGT CAAATGTCCA TCATCTAAAA CTTGTAATAG AATATTAAAT ACATCTGGAT	1080
GAGCTTTTTT AATTTCATCA AATAAAATTA CAGAATATGG TTTACGTCTA ACTTTTTCAG	1140
TTAATTGTCC ACCATCATCA TGACCAACAT ATCCTGGAGG AGCACCAACT AATCGGCTCA	1200
CTGCGTGTTT TTCCATAAAT TCACTCATGT CTACACGGAT CATCG <del>E</del> TCA TCATCGCCAA	1260

ACATTGATTC	AGCTAAAGCT	CTAGCTAATT	CAGTTTTACC	AACACCAGTT	GGTCCAAGGA	1320
AGATAAAGCT	ACCAATTGGT	CGTTTAGGAT	CTTTTAACCC	TGCACGGGCA	CGTCTAACCG	1380
CTTTACTGAT	TGAATTAACA	GCATCTTTTT	GCCCAATAAC	TCTCTCATGT	AATGTATCTT	1440
CTAGACTAAG	AAGTTTTTCA	GATTCTGTTT	CATTGATTTT	AGTTAATGGG	ATACCTGTCC	1500
ATCCTGCAAT	AACTTCAGCA	ATATCTTCTT	CTGACAATGA	AGTTGaCATG	CCATTTTGTG	1560
CATTCTTCCA	TTCATTTTTA	GCTTCTTCAT	ATTGCTTTTC	AAGTTTTGTT	TGTTTATCAC	1620
GCAGgTTAGC	AGCATTTTCA	AACTCTTgAG	CATGTACTGC	GGCATCTTTT	TCATTTTTAA	1680
CTTTTTCAAT	TTCTTGTTCA	ATTTCTTTTA	AATTATTAGG	TGTCGTATGA	CTCTTAAGTC	1740
TTACTTTAGA	ACTTGCTTCA	TCAATTAAAT	CAATTGCTTT	ATCTGGTAAG	AAACGATCTG	1800
AAACGTATCT	GTTACTTAAT	TTAACAGCTG	CTTCAATAGC	TTCGTCTGAA	ATATAATAC	1860
GATGGTGTGC	TTCGTAACGA	TCTCTTAATC	CTTTTAAAAT	AGCAACTGTA	TCTACTACTG	1920
AAGGTTCATC	AACTTGTAACA	GGTTGGAAAC	GACGTTCTAA	AGCCGCGTCT	TTTTCAATAT	1980
TTTTGCGATA	TTCATCTAAT	GTAGTAGCAC	CAATACATTG	TAATTCACCA	CGTGCTAATG	2040
CCGGCTTCAA	AATATTGAA	GCATCGATAG	CACCTTCAGC	ACCACCAGCA	CCAACTAAAG	2100
TATGCAACTC	ATCAATAAAT	AGGATGACAT	TACCTGCTTG	TTGGATTTCT	TCCATAACCT	2160
TTTTCAGACG	CTCTTCAAT	TCACCACGAT	ATTTAGTACC	TGCAACTACT	GTTCCCATAT	2220
CTAAAGACAT	AACACGCTTA	TCTTTTAATG	TCTCgGTAC	CTCATTATTC	ACTAtGGCtT	2280
GCGCTAAACC	TTCAGCAATA	GCAGTTTTAC	CAACACCTGG	CTCTCCAATA	AGCACAGGAT	2340
TGTTTTTCGT	ACGTCTACTT	AATACTTCAA	TTACACGTGT	AATTTCTTTA	TCACGTCCTA	2400
TAACAGGATC	TAATGTACCG	TCTTTGGCAA	TGACTGTTAA	GTCACGAGCT	AACTATCTA	2460
AAGTTGGAGT	ATTATTTGAC	TTACTAGCTT	GTGCATTTTT	ATTACTCATT	TCAGGGTTTC	2520
CTAAAGCTTT	CACAACTTGT	GCACGTGCTT	TAGTAATATT	TAAATCTAGA	TTTGCAAAAA	2580
CTCTTGCTGC	AACACCTTCA	TTTTACGAA	TCAAGCCTAA	TAAAATATGT	TCCGTTCCAA	2640
CAAAATTGTG	ATGTAATTTT	CTAGCTTCAT	CCATCGATAA	TTCAATGACT	TTTTTAGCTC	2700
TAGGTGTATA	ATGCAATGTA	CCAACATGAT	CTTGACCATG	TCCGATTAAT	TTTTCAACTT	2760
CTTCAATTAC	TTTATCTTCA	GTGATATTAA	AACTTTCTAA	TACTTTTGCA	GCAATTCCTT	2820
CAGGTTCTTT	CATTAACCCC	AATAATAGGT	GTTCTGTTCC	TAAATTGAA	TGATTTAAAC	2880
GAATTGCTTC	TTCTGGGCA	TGTGCTAATA	cGCGCTGTGC	ACGCTCAGTT	AATCTACCAA	2940
ATAACATAAA	TAATGACCTC	CTACTTTATA	TGTTCTCTTA	GTATATCTGC	TCGTTTTTCT	3000
TTTACAGATT	TGTCATCTTC	TTCATCTAAT	AAAAATGGTG	ACTGTATAGC	TACCATCAAT	3060

TCATTAAATT TAAAGTTTGT TAATTCAATG TAATTTAAAT CTATACCAAG TTTAACTcGC	3120
TTAATCTATA AGAAGCCTCT TCCATAGTTA TCATTCTACA GTTTTGTAAG ATACCTAGCG	3180
AGCGAAAAAC ACGGTCTTGT GTTTCTAATT GATTATAAGT GTCTAACTTT TGTCGTATTT	3240
GTTCCTCTTC ATGAATGATT TGATAACAA CTTCTGTTAA TGTTTCTATG ATTTCTAACT	3300
CAGATTTACC AAGTGTAAGT TGGTTGGATA CTTGATAAGT ATGTCCATAA ACTTGCGAAC	3360
CTTCACCGTA AATACCTCTG ATTGTATATC CAAAACGATT AATGGTTTGA GCAATCCGTG	3420
TCATTCTTTT CATAATAGAT AGACCTGGCA AATGTAGCAT CACGCTTGCTCTCATACCAG	3480
TACCTATATT GGTAGGACAT GTAGTTAAAT AACCAAGTTG TTCATCATAA CTTATATCAA	3540
GGCTTCGATC TAATTCATCA TCAATTGATG AAGCTTGATT ATATAAAGCC TGTAATGTCTG	3600
TGTCAGTTCC CATAGCTTGA ATACGAATAT GGTCTCTTTC ATTTATCATG ACACTTAAAG	3660
ATTCATCGTC ATTCACTAAT ACTGCGGCTG CTGGTTGTTT TATTAGTTCA GGACTAATCA	3720
AATGCTTnGC AACCATTTyC ATTTTACTTk GtKATCCaT TkGATCaAGA CGCATTAAtT	3780
CAAAGTTTGG CAAGGCATCT TGTACCTCAT TTATAACTCT AAATCCcATC ATTTTCAGTA	3840
GCATACATTA GTGGATGCAC ATGATTTTCT <del>AA</del> tTACGCG CTAACCGAAT TCTAGAAGAC	3900
ATAACAATTG GTGTTTCTTC ATTACTTTTC ATCCATTGGC TGATATTATC ATGAATATTA	3960
TGCGTCATCA TGTGACCT CACTCTCAGC TTTTAGTGCT TTAATTTTCAT CTCTAACAAT	4020
GGCTGCTTCC TCAAAATCTT GGATTTCAAT AAGTTTTTTC AAATATTCAT TCTTTTTTC	4080
GATTTTTTCGC TTAAAGCTA TCTTTTTATG TGAAGAATGT GGTGTCTTTC CAACGTGCTC	4140
AAATTGTCCA CCTTGAAGTC TGCGGACGAT ATCAATGATG TCATCTTTAA ATGTTGcATA	4200
ACAATTAGCA CACCCAAATT TACCAACATG TGCAATATC	4239

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 334:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1245 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 334:

CAAACTTTG ATTATGTCGT GTCAGTTATT AATGCATACA GTAATGCATC GTTGTTATTT	60
TTTATTTATT TACTATTTAT TATGTACCAA ATCAGCCTTt CAGTAAAATA GGTCAAATTA	120
CTGATTTTCT AAATATAAAA TGCCTCCTAA TAACATACTA TTAGTACATC ATTAAGAGGC	180
TCTTGTGTTA TTTGCATACT AAGCGCTCAA ATTAAATTT AAGATGAAGA TTCTTGCAAT	240
AATATTTCTA TATTTGTCGA TATATCCAAT GGATCTTCCA TTGGCAAGAA TCGATTTACA	300

ACATTCCTT GTCGATCGAT TATAAATTTT GTGAAATTCC ATTTTATTGG GGaCCCAAAG	360
ATTCCTGGTT GTTCaTTCTT TAAATGCGtA AATAACGGAT GTTCATCGTT CCCGTTTACA	420
GATATTTTAG CTAACACTGG AAATGTTACA CCAAATTTCT CACGACTAAT TTTCAAGATT	480
TCTTCATTAG AACCTGGTTG TCGATTGTCA AAATTATTAT TCGGAAAAC TCAACTACA	540
AACCCACGAT CCTTATATTT TTGAAATAAA GTCTCTAGTT TTTTCAATTG TTCGCTATAT	600
ATACATTCTG TTGCAGTATT AACAACTAAA ATCACTTTAC CTCTAAATGC TTCTAATTTA	660
TAAGTTAAGC CTTTATAATC ACTTACTTCG ATATCATACA CATTTCTATT ATTCATAAGA	720
CACCCCTACA CAGCCTTTTT TATATTGAAT ATGTTCTTTT TAGAATGTTT TGATAAAATA	780
AGTGCGCGTT TACACCGTGA ACACACATTA TATAGCGTGA ACATTTTTTC GAGCACACGA	840
TAAATAATGT TCGAGTTTAT GTTGTGCTC AACCTATCCG ATTTACCGTC TTTTTTCACC	900
TGTCTTACTT TATTAAAATA ATCACCATTGT ATAGCTGTAT TAGTCCAGCT ACAATATCTT	960
CCGTTATAAC CCCTCATTAT AATCATCCTT ATTTTCTATT TTTAAAAAGA CAATTAGACC	1020
GCTCTTTAAA CTATAGaTTA ATACTTAAGk TAAACTCATA CATACTGATA CCATACGTTA	1080
GATCTAACAA TTTAAAATTC GTTATAACTA TGGATTAAAG AGCTGCCCAA CTCATATAAT	1140
CCTTAAAAAC TTCACATGTG ATTGTkTATT AAGCCCTCCT TTATCnTATT AAATATCCTT	1200
ATAACCCTTT TAAAATTAAA CTGACACACT CATACTTGT TACAC	1245

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 335:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1399 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 335:

CTTGTAAGG TAGTTGTTCA TTTAAATTAA AACAGTATGC TAAGTTnGTG CTTATATTTT	60
GCAACTTCAA TTCGACAGGC TCATCTTGAT ACATGAATGC CTCAATTTCA TCATGTGATA	120
ACTTTTTCAA AATATCAATT AAATGrATAC TAAAAACGAT AAAA <del>T</del> ACATA TCCCAATTG	180
AATTCAGCCC TAGCGATTTT AATTTGTTTA AAATCTTATC TTTTGGAAAA ATTCGATTCC	240
TAATGTCTTG TATATCGTTA TCAGTCAAAG TTTCCCAATC TATATGTGAA TGAAGACCTA	300
AATAACACTT ATCCATTAAT AATTCATATA CCGTTAATGC AGAGACATCG AAACAACGTT	360
CTTCACTTA <sub>r</sub> AAAAACGCCA TCAACATCAA ATAAATTTT CTTCACAATC CCCACTCCAT	420
TTCTGaAAAT TCAGaTATAA ATCATTCTAC TATTTGACTA AAAAAAGCGC AAACCCTATT	480



GAAGT <del>a</del> GATT TGC <del>G</del> CTTTAG CTGT <del>Tn</del> AAAT TTTATAAATG T <del>n</del> TTTCAATT TCATCAGCAA	540
CCTGCTGTAC GTGTGTACCG ACAAT <del>A</del> CTT GAGTTGAATG TTTGCCATTA ACAGTAACAC	600
CAACTGCACC GGC <del>G</del> TTTTTTA ATCTTCTGTT TATCAATAAT AGATGTGTCT TTTAACTCTA	660
GACGCAACCT TGTTGCACAA TTGGTTAAAT TAACAATATT CTCTTGACCG CCTAAACCTT	720
CTAATATTTG TATAGCATGT TGATGATATT TACTTTGTTT AATATCATTT <del>C</del> ACCAGGAG	780
CAATATTATC TTTTACAAC <del>T</del> GTTGGGTCAA CTAATTCATT TTCACCTCTA CCAATCGTAT	840
TCAAGTTAAA TACTTGGATT ACTACACGGA AAATCACATA GTATAAGATG AAAAATACAA	900
CACCTTGAAC AAGCAACATC AATGGATGAT TTGATACTGG ATTAATTAGT GATAACACAT	960
AATCTATCAA ACCTGCACTA AATGAAAATC CAGCTGTCCA ATGGAATGTA GCTGCGATAA	1020
ATAAAGATAA TCCTGTTAAT AACGCATGAA CAACATATAA GATTGGCACA ACAAACATAA	1080
ATGCAAACTC AATCGGCTCT GTAACACCAA CGAAAAATGC TGCAACTGAA CTCGCTAGGA	1140
ACCAACCGTA AACTTGTTTT TTCTGAGTAG TTTAGCTGT ATGATACATT G <del>c</del> TAACGCAG	1200
CCGCTGGAAT ACCGAACATC ATGATTGGGA AGAATCCCGC TTGATAGCGT CCTGTAATAC	1260
CTTTTATAGC ATCTTTGCCA CTTTGGAAAT TACCAATATC ATTAATACCA ATCGTATCAA	1320
ACCAGAACAC ACTATTCAGT GCATGATGTA ATCCTGTAGG AATTAATAAT CTATTGGC <del>A</del>	1380
CACCATATAT GAAAGCTCC	1399

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 336:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1329 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 336:

TATAGTT <del>n</del> TA TTATTTAGCG AAGCATTAAT ACTACCACCG GTTATAACAA ATGTATTTTG	60
CGTATTAAAT TGAATGGTAG GACCAATCAA AGTATATTCA ATCGCTGGAC CATCATTTGT	120
AATTAATGAC TGCGCAACCT TAA <del>A</del> ACTAAA TTGATCCATG GCACCTGCGC CTGAAAATCC	180
AATATGTTCA TAACCTATTC TTCCTAGATC TTGTACCGTT GAAAAGAGAC CTGGTTGTAA	240
AATCTTAATT GACATTTTCA ATCACCACCC AGTCATCAAC ATTAAGTTG CCATCTGATA	300
TATCTCTTTC GATTTGTATA AATTTCTGTT CATCT <del>A</del> TGC ATAAAATTGT ATCCATTCTC	360
CTGCTTCGTA CATTGACATT GGTTCACGCT CGCTGCTAAA TACTTTTAA <del>c</del> GGTGTGCGTC	420
CAATAATTTG CCATCCGCCA GGAGAATCTG ATGGATATAG TCCTGTTTGA TTATTCGCAA	480
TACCTACAGA ACCTGCATGA ATTTTAAACC TTGGCTGATT ACGTCTAGGT GTATGTAGTT	540

GTTTCATCAAG TcCGCCTAAG TATGGAAATC CTGGCATAAA TCCTAGCATA TATATTAAAT	600
AAGGTTTACT TGTATGTTTT TCAATAACTT GCTCAACAGT TATTCGATTA TGCTTTGCTA	660
CTTCTTCAAT ATCTGGTCCA TATGTACCAC CATATTGAAC AGGTATTTTA ATAATACGAT	720
TGGTTTGATT CACAGCATGA ACATTTTTTTT CATTAAATTT GTTAAGTTCT AAATTTTCAA	780
TTAATTTAGA AGATGTTATA GCTTGTTTCAT CAAAATATAT TAGAACTGCT CGATACGAAG	840
GGACAATATC TTGAATTTCT AATATTTCTT TTTCTCGTAT CCACCGTACC ATTGCTGTGA	900
CATTACGATA TGTCTCTTCG GATATTTTAT TTTCAAATA AAATATAATT GTCTGCTCGT	960
TAATAAATCT TACATCCACT TTAAATCCCC CTTTGTATTG CAATAAACCA GTATTGAATA	1020
CCTTTTCATT GTATCATTGA GAAGCACAAG TTGTTTAATA AGTAATTCAA ATCGCATATA	1080
ATAACAAATG ATAATCAATT TGTTTTCTCG GAAATATTTT GCTTTTTTAA AATGGAGTAG	1140
TTAATATTGT AACTCTTACA CTAATTTAGG TTCTGCTATC ATTCGGTCTG ATGGAAAATT	1200
TTTACTTTTC ATCTGTCCGA TTTTTTGATT TTGAATATAA AAAAGCACGA CCGAAGTATC	1260
ATTAACACAC TTCAATCGCG CAATTAAATA ATCTATTGA TCATTTATTG GATATTAACA	1320
ATTTTTACG	1329

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 337:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3421 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 337:

GAATAGTGCC ATTTGGAAAG ACATAAAGAA TCCAGAAGCA CCTTTAGCGA ATATGCCGTG	60
TTCATATAGA TTTGTGAAAC TGGCATGCCC GAATTGAGTT TTAAATGCAA ATAGAATCAT	120
GACGAAACCA ACTACTATTA AACCAATAAT TGTCGCTATT TTAATETAG AGAACCAAAA	180
TTCTAATTCT CCGAAAAGTC TTGCGCTAAG TAGGTTGAAT GACATTAATA ACAGTACACA	240
AAATAGTGCA CTTATCCAGT TTGGAATTTT TGGGAACCAA AAGCTAACAT ATTTTGCCAC	300
AGCCGTTACT TCAGCCATAC CTGTAATAAT CCAACAGAAC CAGTATGTCC ATCCGGTAAC	360
AAATCCTGCA AAAGGCCCAA TATATGTATT GGTTACATCT GCGAAAGATT TAAATTCAGT	420
ATTCTGTATA ATGATTTCTC CTAAACCTCG CATAAACATA AATAACATAA ATCCTATAAT	480
GATGTATGTT AATAGAATTG AAGGGCCGGT TAATGCAATC GTTTGACCAG CACCTAAGAA	540
TAAGCCTGTA CCAATTGCAC CGCCAATTC AATTAATTGT ATGTGGCGAT TGCTCAGTTC	600

CCTTTGTAAT	TTTTCAGCCA	TAATACATCT	CCCTTAAATA	TAGATATGTT	TATTATGCAC	660
TTATATTGAG	ATATATACAA	TTATTTTCGG	TAAAAATGTG	TAAAATTCCA	TGTTAATATA	720
CTTTGGTTTT	TATAATCATA	TATAATAACC	AATTGAAAAT	TTAATTCTAT	TGAAAATTC	780
ATGGATTATT	CACATCTTGA	AAAAGCTTTA	ATGGTGCTAT	TTGTGGCTAT	TCTGTGACAT	840
TTACATAGAT	TTACAAAAAA	ATTGTTGCAC	ATATAATGCC	AGTtTTTATA	TTTCACAAAC	900
GAAATGCGTT	TAcTATAATA	TTAGTTGAAA	GCCATTTTCAT	AAAGAAACAG	TAAAGGGGAA	960
ATTtATCaTA	GCmGaATTAC	AAAGAGGTTT	AGAAGGGGTT	ATCGCmGCGG	AGACTAAAAT	1020
AAGTTCAATT	ATTGAAAGTC	AATTGACTTA	TGCCGGCTAT	GATATTGATG	ATCTAGCTGA	1080
AAATGCGCAA	TTTGAAGAAG	TTATTTTCCT	ATTATGGAAC	TATAGATTGC	CAAACGAAGA	1140
AGAGCTTGCT	CATCTAAAAG	GGAAATTAAA	TCAATACATG	ACATTAAATC	CTCGTGTGTA	1200
TACACATTTT	GAGGAGTATG	TTACAGATCA	CGTGCATCCA	ATGACAGCAT	TACGTACGTC	1260
ATTATCATAT	ATTGCACATT	TCGATCCTGA	TGCTGAAAAT	GAATCAGATG	AAAATCGTTA	1320
TGAAAGAGCA	ATGCGTATAC	AGGCTAAAGT	AGCATCATTA	GTTACAGCGT	TTGCTCGAGT	1380
AAGACAAGAT	AAAGAACCAC	TTAAGCCTAA	TCCTGACTTA	AGTTATGCGG	CAAACCTCCT	1440
ATATATGTTA	CGTGGGGAAT	TACCAACAGA	TATAGAAGTA	GAAGCCTTCA	ATAAAGCACT	1500
TATTTTACAC	GCTGATCATG	AGTTGAACGC	ATCTGCATTT	ACGGCACGTT	GTGCGGTATC	1560
ATCATTGTCA	GATATGTACT	CAGGTATTGT	AGCAGCCGTA	GtTCTCTGAA	AGGGCCATTA	1620
CATGGTGGTG	CAAACGAACA	AGTTATGACG	ATGTTATCTG	aGATTGGGTC	AaTTGAAAAT	1680
GTTGATGCTT	ACTTAGATGA	AAAATTTGCT	AATAAAGrTA	AAGTAATGGG	cTTCGGTCAT	1740
CGTGTATATA	AAGATGGTGm	tCCTAGaGCG	AAaTATTTaA	G6AAaTGAG	CCGTCAaATT	1800
mCGAAAGACG	CTGGTCGTGA	AGAATTATTT	GAAaTGTCAG	TGAAAaTGGA	AAAmCGTATG	1860
GCAGAAGAAA	AAGGATTAAT	TCCTAATGTT	GATTTTTTATA	GTGCGAGTGT	TTATCACTGT	1920
ATGGAAATAC	CTCATGACTT	ATTACGCCA	ATCTTTGCTG	TAAGTCGTTC	TGCAGGATGG	1980
ATTGCTCATA	TTTTAGAACA	ATATAAAGAT	AATAGAATTA	TGCGTCCTAG	AGCGAAATAT	2040
ATTGGCGAAA	CGAATCGTAA	GTATATCCCG	CTTGrAGaAA	GAAAaTAATC	AATACAAATT	2100
AAAAATGAAG	ATGTAAAATT	TGGAGGTAAA	ATAACTATGA	CTGCAGAAAA	AATTACTCAA	2160
GGAAGTGAAG	GATTAAACGT	ACCTAATGAA	CCAATTATCC	CATTTATTAT	CGGTGATGGA	2220
ATTGGACCGG	ATATTTGGAA	GGCAGCAAGC	CGAGTTATAG	ATGCTGCTGT	TGAGAAAaSCC	2280
TATAATGGCG	AAAAACGCaT	TGAATGGAAA	GAAGTGCTAG	CTGGCCAAAA	AGCATTTGAT	2340
ACAAGTGGTG	AATGGTTACC	TCAAGAAACA	CTTGATACAA	TTAAAGAATATTTAATTGCT		2400
GTAAAGGAC	CTTTAACAAC	ACCAATTGGT	GGTGGTATTA	GATCATTAATA	TGTGGCTTTA	2460

CGCCAAGAAT TAGATTTATT TACTTGCTTA AGACCGGTAC GTTGGTTTAA AGGAGTACCA	2520
TCACCTGTTA AACGTCCACA AGATGTTGAT ATGGTTATTT TCCGTGAAAA TACTGAAGAC	2580
ATTTATGCTG GTATTGAATT TAAAGAAGGT ACAACAGAAG TTAAAAAGGT AATTGACTTC	2640
TTACAAAACG AAATGGGTGC GACAAACATT CGATTCCCAG AAACCTCAGG TATTGGTATT	2700
AAACCAGTTT CTAAAGAAGG AACTGAGCGA TTAGTTAGAG CAGCTATACA ATATGCTATC	2760
GATAATAACC GTAAATCAGT TACTTTAGTT ATAAAGGTA ATATTATGAA ATTTACAGAA	2820
GGCTCATTTA AGCAGTGGGG TTACGATTTA GCATTATCTG AATTTGGTGA TCAAGTATTC	2880
ACTTGGCAAC AATATGACGA AATTGTTGAA AATGAAGGCA GAGATGCTGC TAATGCTGCT	2940
CAAGAAAAAG CTGAAAAAGA AGGCAAGATT ATCATTAAAG ATTCTATTGC TGACATTTTC	3000
TTACAACAAA TTTTAACTCG TCCAGCTGAG CATGATGTTG TAGCAACTAT GAACTTGAAT	3060
GGTGACTIONA TTTCAGATGC TTTAGCTGCA CAAGTTGGTG GTATTGGTAT TGCGCCAGGT	3120
GCAAACATTA ATTATGAAAC AGGTCATGCT ATTTTGAAG CAACACATGG TACAGCTCCA	3180
AAATATGCAG GTTTAAATAA AGTGAATCCA TCTTCAGTAA TTTTAAGTTC TGTATTAATG	3240
TTAGAACATT TAGGATGGCA AGAAGCGGCA GATAAGATTA CAGATTCAAT TGAAGATACA	3300
ATTGCTTCAA AAGTTGTTAC TTATGACTTT GCCCGTTTAA TGGaTGGtGC TGAAGAAGTT	3360
TCTACATCAG CATTTCAGAG TGAATTGATT GnAAATTTA AATAAGCAGA ATAGAATTAG	3420
G	3421

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 338:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3173 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 338:

CCCTnGATAC CCAAaCTGCC CTAATACCAC TGGCTAAACC TAATGGATAG TACCATTTAT	60
TTTCCAATAA ATAAaCCAAC TGCAATnGCT ATaACTCTAA ATATAATAGA GATAATCmCA	120
TTAATTGGAT TAAaACGCCA AATACTAGTA ATAATAGGCT AGATAATAAT CCACCTAAAA	180
AGTACTTTTT AATTCCAAAG AAAGCTAATA TCAATAATGC TGCCGGTGCA GATAATTGAA	240
AATCTAATCC TGGTATAATG GACGGTATTT TCAAACTGC CAAAATGGTT AAAATCGCAG	300
CAATGACACT AATTTGAGTA ATATCTTTTG ATGTCATACT AAAACCCCTA TACCGTTTCA	360
TAAACAACCTT GCTTCGGTGT GCTTTCTAAA AATGATATGT AATGATTTAA ATCAATACAA	420

TCGTCCACAA ATATTATTCT GCCTCCATAT CTCGTATTAA CTGGTTTAAT ATCAAATAAT	480
CGATGGTAAC CAATTTTAGC AGCGGCAAAA TAACCTGTCTG ATACGTAA GTCATCGGAC	540
ACGCAAAGTT CTCCTTTGAC ATACGGATGC GCATTGATAC AACTAGCAAT TGCTAAGGCA	600
TCAGTCACTC TTTCATTAAG ATCACCTTTA TTATTTATAT CTTCAAACGA AAAATGTGTT	660
GCCCTAATCC CCCTTTGTCC AAATGAATCT AAACGTTTAC CAGATATAGC AGATAGAATA	720
ATAGCTCCTG TATAAACCGT TTCATTTTTA ATATATGTCA TCCCTTGATT TAGCGCTTGT	780
TCAGTGACAC CACATTCTTG TGTAAATGT TGGAGATTG CTTTATCATC CTCAATAATT	840
TGTAATGCTT TTATTTGTTG AATCGGTTCC ATGATTTTTT GTATTTTAT ATTGAGAAAA	900
TCCGGTTGCC CATTTTCATG AA <del>AAA</del> ACCT TTATTATAAA ACCTTTGTAC CGTCTGTTCT	960
ATTTTGTCAA ACTCACAAAT CGTTTCAGCA CCACTAATAT GAACATCTTG ATTGCTAGAA	1020
CGCATTTTTA TACTATACAT GACGATCACC TcAATCTTCT TGaTGCAAAA TTTCAAACAA	1080
CCTATCTATA TCTTGTTcAG TATGAAAATA CGACAATGAT ATTCTTAA <del>E</del> TTGGCTTAGT	1140
CACAGTtGGA TACCTTAAAT AACTTGTA <del>AA</del> CACATGATGC TTTAATAATG TTTGATGAAT	1200
GTTCTCAGCC GCTTCTATGT CATCAA <del>ACT</del> C AATAAACTTA ATCGGCGAGT TTGaACTATT	1260
ATAATkaACA TTGAGTGCTT TTAAC <del>TTTT</del> G GTTAAATAT TTA <del>CT</del> CAAAC TATTTAATTT	1320
AGTGCGTCTA TCATCAGCAT TTATTA <del>ACT</del> T TTCAATGTTT CTTTTTATAA AATACAAATT	1380
ATAAATTGGC AA <del>ACT</del> ACTTG AGTAGATGAG TGGTCTACCG TGATTAATTA aCATATCctT	1440
CaCATCaTTT GaACTkaAAA TcACACCCCC GTATGCACCA CATGCTTTAG ATAA <del>ACT</del> AGA	1500
AGTGAGTATA TCTACACCTT GATAATTcGA GTAA <del>t</del> TCTCT ATtCCAAAAC TATGTGAAAC	1560
ATCGAGTATC AGTGTTGCGT TAnATTTATG CTTTAATGAG ACTAATTGAC CAATATCCAC	1620
AACGTCGCCA TTCGTTGAAA ATACACTATC AGATATGATT ATTTT <del>T</del> GGTA TATTTTGATT	1680
AGGGTATTTT TCTAACCTTT TTTCTAAATC AGCAATATCT AAATGCTTAT ATATC <del>ATT</del> T	1740
TTCTAAACCA CTTAACTTAA TACCGTCAAT AATACTCGCA TGATTTTCTT GATCTGAAAA	1800
CACGACACAA TTTGTATTTT TGAAAATATT AAATAACGCC AAATTAGCAT CATAACCACT	1860
ATTTAAGATA GTACATGcAC TATATCCGAG CCAACCTGCT AACATTGTTT CAATTTCTTC	1920
ATAAGCTGTC GAACTTCCAC TAATTAATCT TGA <del>ACT</del> TGAT AAGTGATAAC TATACTCCG	1980
CATAAATCTT TCGAAATCAT CCTTATCAAA CGCTATTTGA CCTAATCCTA AATAATCATT	2040
AGATGTATAG TTCGTACATC TCTTATTTTC TACTTCAATA TACTGTCTAT CTATATACCC	2100
TACCGATTTA AGCGACCGAT ATAACCCTTT CTGTTGTAT AAATCAATTT GCTCTTGAAA	2160
CTTCATTCTT GTTTTCCTTA TTTTCACAAG TGTCATAATC AATTTCAAAG CCTAAATCAT	2220
TAATCATATC GTAGTCTAAT TGGTTcGGTT GCCCACCAGT AATTAGATAA TnCACCGACA	2280

AATATTGAAT TCGCCGCTTT TAATGCTAAT GGCTGTAACG AACGTAAGTT GACCTCTCTT	2340
CCTCCAGCAA TACGAATTTT TTTCGTAGGA TTGATTAATC GGAATAATGC TACGATTCTT	2400
AAACATTTCA TTGGTGTTAA ATCATCCATG CTTCCAAACT TTGTGCCTTT GATTGGATGC	2460
AAAAAATTAA TCGGAATACT GTCGGCATCC ATTTCTTTTA AAGCAAATGC CATATCAACA	2520
ATATCTTGAT TAGATTCTCC CATACCACAA ATCACGCCAG AACATGGTGA TATATTATTC	2580
GCTTTCATTA GTTCTATCGT ATCTGTTCTA TCTTTATAAC TATGCGTTGT CACGACGTTA	2640
TCATGGTAAT TTTCACCTGT ATTAATATTG TGGTTATATC TGTCTACACC AGCTGACTTA	2700
AGTTTCTTAG CTTGTTTCGTC ATTCGTTAAT CCTAAACATG CACAATTTT TAGTTGCGGG	2760
TGTTGAGATT TAATCGTTCT TACAGTATTA CTAATATGAT CAACTTCTTT ATCGCTCGGT	2820
CCTCTACCAC TCATAACAAT ACAATATGTT CCAATATGAT TATCATGTGC CACCTTTGCT	2880
CCATCGATAA TTTGTTCCCTC TGGAATTAAA GCATATCGCT GTTTTTGTTT AATATCTCGT	2940
GATTGTCCAC AGTACCCACA ATTTTCAGGA CATATACCAC TTTTAGCATT TAAAATCATG	3000
TTTAATTTTA CTTTTTTACC AAAATAATGT TTTCTTAAAA TGTACGCCTC ATTTAATAAA	3060
TCTAAGGTAT CAATATTAGT ATCCTCATAA ATTTTCAATA CAGTCTCTTT TGTtAATTGT	3120
tCCCCCTTGTA ATATGCGTTT AGCCAAATTC ATATTAACAC TTCCTATCTA AAA	3173

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 339:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1694 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 339:

CGATTATCCA TTAATACAAC CCTAAGTAAA TGTATAAAAA TTATCTTCCA CAAACTTCAA	60
CAAAAGCCTA AATAAATTAC AGCAATTTAT CAAATATTGC TTA CTTTGAT TTTATGAAAT	120
nACTTAATTC TAACACATAC TAAATCATCA TATACTAATT CGAAATCAA TGCATTTAGA	180
GATAATCaAA ATGCGGAAAC ATCTCCaATA ATCAATAATC TATTCCCAAT AAATATGAAT	240
GTTCTCAACA ATACATTATT TATATCTCTT TACACTGTCA TCGACAAAAA CTAAATCTTT	300
CACTTTCAAT TTCGAACGTG GTTCTACGAC ATTTGCTGCT ATATCATTTA ATGGGATTAA	360
AACAAATGCA CGTTCATTCA TTCTCGGATG TGGCACCGAC AGTTTTGGTA AATCTATCAT	420
TTCTTCTCCA TACAACAAA TATCCACATC TAAAGTTCTA GGACCCCATC GTTCCTTTCT	480
AATACGGTGT AAACATTCTT CTGTckTCAA ACAACATTCC AACAGTTGTA ATACTGTGAG	540

TGTTGTTTsA ATTTCAACAC ACAAATTTAA AAAGTTAGGT TGCTCAGTAT ACCCAACTGG	600
TGCTGTTTCA TAAATCGGAG AAATAtTAGA TACGTTAATA CCATCATATT CATTCaAAAT	660
CTTyATAGCA TCGTTTAACT GGCTTTCTCT ATCACCAaTa TTACTIONCTA AyCCTAAGTA	720
TGCTTGAATC ATyTATTCTC CCTCACTATT TCGATACCTA CTCCATCATA ATGACCGGA	780
ATCGGTGGGT TTTCTTTAGT GATTCTCACT TTCGTTTCCA TTACACGATT ATATTGTGAA	840
TTTATACGAT TTGCAATACG TTCAGCTAGA TGCTCAAGTA AATTAACGGC CTTACCTTCC	900
ATAATTGATT TAACCTCTTc GAACACTTCA CCATAATGAA CTGTATCAAT AACATTATCA	960
GTACGCCCAG CTTCAGcTAA GTCTACTTTC AAAGTTACAT CCACTTTGAA AATTTGCCCT	1020
ATTTCATTTT CAGCTGATAA AGCACCATGA TATCCATAAA AGCGCATACC TTTAAGAAAG	1080
ATTGTGTCTT GCATTTTCAT TCTCCTTTAA AAAATCTATA CCTTTAGCTA ATTTAGCATT	1140
CAACTCGACA TTATGAACGC GTACTGCTCT AACGCC TTC ATAATACCAT ATGCAGTCGT	1200
AGCTGCAGTT ACTTCATCTC TTTCAACCGG TGTGTATCA TAACCCATCA TCTCTTTAGT	1260
GAAACGTTTC CGGCTTGTCG CTAATAAAAC TGGATATTCT GTTGCAACAA GTTCATCCAG	1320
TCTTGCCATA ACTTCGGCTT CTTCATTTCT AGTTTTAGCG AAACCTATAC CTGGATCTAG	1380
CCAAATTTTA TTTGAAGGTA TACCAGCTAT TTTAGCTTGA TGTGCTTGTG CTAACAAAGA	1440
TGTTAACATT TCTTCGACAA CCGGTTTCATC ACGATTACCA TTTCCATTAT GCATTAAAT	1500
AATTTCCGCG TCATAtTTAG CTACAATTTG GAACATACGA TGATCATACA GACCgCCcAT	1560
tGATCATTTAA TCATATCAAC GGCTAATTTT AAACATGCTT CAGCAACCTC ACTTCGAAAT	1620
GTATCGACTG AAATTTTTTA CATCanAACC GACAATAGCT TCanCAACAG TAATACTCTG	1680
TTCCATCTCT TCTG	1694

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 340:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 1358 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 340:

AGCATTTCTT TTCTATAAAC ATTTAATTGA ACATTATTAAGTACACTATT ACTATAGTCA	60
CTATATTGAA CaCATACCTC ATTTAATTCT AATAGCGGTT CAGATTTGTA CTTATTATCA	120
TTATTTGCAG ATGTTTCATC TATCCATTTT TTCACTTTAA ATTTAACATG TTTACTCATA	180
CAAACGTCAC GTAAATTCGC TAAGTTATCA ATGGATTGCA CATCTACTTC TGCATATTTA	240
AGCGCTGTAC AGTATAATGG TTCACGTATG CCTGCTTCTT TAAGCTTAGA TGATTTTAGC	300

AAATCACTAG GCGTTGTATT AGCGATGATT TTTCCATCTT TAAAAAGAAG AACTCTATCA	360
AACGTATCAT CTAATGATTC TTCTAATCGA TGTTGACAA TAATCATCGT TGACTTTGTT	420
TCTTCATGAA TATTGTTTAA AATCTCAGC GTTTCATGTC CTGTCGCAGG ATCTAAATTG	480
GCCAGTGGCT CATCCAATAT TAAAATAGGC GTACGATGGA TTAATATACC ACCTAATGAA	540
ACGCGTTGTT TTTGACCTCC AGATAAATCT TGCGGTCGGT GATTTAAATG TTCTATCATG	600
CCAACTTTTT CAGCCCAATA ACTTACATTT TTCTTCATAT CATCTTCTC AACACAATTA	660
TTTTCTAATA AAAAGGCCAT ATCTTCAGCT GCTGTTAAGC CTATGAACTG TCCATCTGTA	720
TCTTGTAATA CTGTACCAAC AACATTAGAT CTATCATGTA AACAACTAAC GGTTGCATCT	780
TGATTATTTA TATATAGTTC CCCAGTTATG TTACCTTTAG TTTTAAATGG AATTAATCCG	840
TTTATGCAAT TTGCAAAAGT CGATTTACCA CTACCCGAAG CACCAACTAC TAATACTTTT	900
TCTCCTGGAT AAATATCAAC ATTTATATTC TGTAATGTAG GTGTTGCTTG ACTATGATAT	960
TGAAAATAA AGTCTTTGAA CGAGATAATT GGTTCAGTCA TGATATATCA TTACCTTTCT	1020
ATATTCATTT ACATATCTGA TTCAACAA TAACTATTCC TTACGTAAAC TACCTTTTTT	1080
AATTTGAGAT GAAGCATATG CTTTAAATAA TATTGTCCA ATAATGCCAA CTGAAATAAT	1140
ATTTAATACT GCAGAGATAA CACCTTGTGT ATAAACCTTG TTAGCTGGTT CGTTATAAAT	1200
CAAAATATCT AATGTTGGTG CAATAAGTGC CCAGCAAATA ATATTCGCAA TAATTGACC	1260
GATATTAAAA TAAACCATCG ATTTCTAGA AAATCGGCCT GAAGAAAGAT TTAATTTTAG	1320
TCCAATCCAG CCATATAAAC AGCCTATAAT TCCCGAGC	1358

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 341:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 4557 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 341:

TAGAAGAATT GGAGAAAATG CTAATTCAAT TGTCACATT CCATAGTTAT CATGATTTAG	60
AGTTTCTATT TGTGACACGT GAAGATGAAG TTGAAACATT GAAATGGGCA CGTTGGTTGC	120
CACATATGAC ATTGAGAnGG CAAAACATTA GAGGATTTGT TTACAATCAA CGAACGCGTG	180
ACCAAATTTT AACGTCAATT TATAGCATGA TTAAAGAACG TATCCAAGCT GTGCTGaACG	240
CAGCAGAAGT AATGAGCAAA TTATTTTCAC ACGCAATTA GTGTTTGTCA TTACAGATAT	300
GTCATTAATT ATTGATCATG TCATTTTAGA ATATGTAAAC CAAGATTTAT CAGAATATGG	360



TATTTcATTA ATCTTTGTTG AAGATGtGAT TGaAAGTTTG CCAGAGCATG TAGATACCAT	420
TATTGATATC AAGTCTCGTA CTGAAGGCGA ACTGATTACG AAAGAAAAAG AATTAGTCA	480
ATTGAAATTT ACACCTGAAA ATATTGrTAA CGTCGATAAA GAATATATCG CGCGACGTTT	540
GGCGAATTTG ATACACGTCG AACATTTGAA AAATGCAATT CCTGATAGTA TTACATTTTTT	600
AGAGATGTAT AACGTGAAAG AAGTAGATCA GCTTGATGTG GTTAATCGAT GGAGACAAAA	660
CGAAACATAC AAAACGATGG CAGTACCTTT AGGTGTAAGA GGTAAAGATG ATATTTTATC	720
ATTGAACTTA CATGAAAaAG CACaCgGGCC aCATGGtTTA GTTGctGGtA CCACTGGTTC	780
AGGGAAATCT GAGATTATCC AATCATACAT TTTATCTTTA GCTATTAATT TTCACCCTCA	840
TGAAGTTGCA TTCCTATTGA TTGACTATAA AGGTGGGGt ATGGCGAACT TATTTAAAGA	900
TTTAGTCCAT TTAGTTGGTA CGATTACAAA CTTAGATGGC GATGAAGCGA TGCCTGCCTT	960
AACATCAATC AAAGCCGAAT TGAGAAAACG TCAACGTTTA TTCGGAGAGC ATGATGTTAA	1020
CCATATTAAT CAATACCATA AGTTATTTAA AGAAGGTATT GCGACAGAAC CAATGCCACA	1080
TTTATTCATT ATTTCCGATG AGTTTGCCGA ATTAAAATCA GAACAACCTG ATTTTATGAA	1140
AGAACTTGTA TCAACGGCAC GTATTGGACG TTCGTTAGGT ATTCATTTAA TACTTGCGAC	1200
ACAAAAACCA TCGGGTGTTG TTGaTGACCA AATTTGGTCT AACTCTAAAT TTAAGTTGGC	1260
ATTAAAAGTA CAAGATAGAC AAGACAGTAA TGAAATTTTA AAAACACCAG ATGCAGCAGA	1320
CATTACmTTA CCaGgTCGTG CGTATTTACA AGTTGGTAaT AATGAmATTT ATGAATTATt	1380
CCAATCTGCA TGGAGTGGTG CAACATATGA CATCGAAGGC GATAAATTAG AAGTTGAAGA	1440
TAAGACGATT TACATGATTA ATGACTATGG TCAACTTCAA GCAATtACA AAGACTTGAG	1500
TGGACTTGAA GATGAAGAAA CGAAAGAAAA TCAAAGTGGT TTAGAAGCGG TCATAGATCA	1560
TATCGAATCT ATTACAACAC GATTAGAAAT CGAAGAAGTT AAGCGTCCAT GGCTACCACC	1620
ATTGCCAGAA AATGTATATC ArGAAGATTT AGTAGAAACa GATTTCAGAA AATTATGGTC	1680
AGATGATGCA AAAGAAGTGG AATTAACATT AGGACTTAAA GACGTACCAG AAGAACAATA	1740
TCAAGGACCG ATGGTATTGC AATTGAAAAA AGCTGGGCAC ATCGCGTTAA TCGGAAGTCC	1800
AGGATATGGT AGAACAACGT TCTTACACAA CATTATTTTC GATGTTGCAA GACACCATCG	1860
TCCTGATCAA GCACACATGT ACTTGTTGtA TTTCGGTACC AATGGTTTGA TGCCAGTTAC	1920
AGACATACCA CATGTCGCTG ATTACTTTAC AGTAGATCAA GAAGACAAGA TTGCTAAGGC	1980
GATACGTATA TTTAATGATG AAATTGATCG TCGTAAGAAG ATTTTAAGTC AGTATCGTGT	2040
CACTAGTATT TCTGAATATC GAAAATTAAC TGGTGAAACA ATTCCGCATG TcTTATTCT	2100
TATTGATAAC TTTGACGCAG TAAAAGATTC ACCTTTCCAA GAAGTTTTTG AAAATATGAT	2160
GATTAAAATG ACGCGTGAAG GGCTAGCATT AGACATGCAA GTAACCTTAA CTGCTTCAAG	2220

AGCTAACGCT ATGAAAACAC CAATGTACAT TAATATGAAA ACGCGTATCG CAATGTTTTT	2280
ATATGATAAA TCAGAGGTGT CGAACGTAGT AGGACAGCAA AAATTTGCGG TTAAAGATGT	2340
TGTGGGTCGA GCATTGTTAA GTAGTGATGA CAACGTATCA TTCCATATTG GCCAACCAT	2400
TAAACATGAT GAGACCAAAT CATATAATGA TCAAATTAAT GATGAAGTAT CGGCGATGAC	2460
AGAATTTTAT AAAGGTGAAc ACCAAATGAT ATtCtATGA TGCCAGATGA AATTAAATAT	2520
GAAGATtACA GAGAAtCATt AAACCTACCA GATATAGTTG CAAATGGTGC TTTACCAATT	2580
GGATTAGATT ATGAAGGTGT TACACTACAA AAAATTAAAT TAACTGAACC AGCAATGATT	2640
TCATCAGAAA ATCCGAGAGA AATTGCGCAT ATTGCTGAAA TTATGATGAA AGAAATTGAC	2700
ATATTAAATG AAAAATATGC GATTTGTATC GCAGACTCAA GTGGAGAGTT TAAAGCTTAT	2760
AGGCATCAAG TGGCTAACTT TGCCGAAGAA AGAGAAGACA TTAAAGCGAT TCATCAACTA	2820
ATGATTGAAG ACTTAAAGCA AAGAGAAATG GACGGCCCAT TTGAAAAAGA TTCACTTTAT	2880
ATTATCAATG ATTTTAAAC ATTTATTGAT TGCACGTATA TTCCGGAAGA TGATGTTAAA	2940
AAGCTTATTA CAAAAGGACC AGAACTTGGC TTGAACATTT TATTTGTCGG CATTCATAAA	3000
GAATTAAtAG ATGCTTATGA TAAACAGATT GATGTTGCAC GTAAAATGAT TAACCAATTT	3060
AGTATAGGTA TTCGTATTTT AGACCAACAA TTCTTTAAAT TAgATTTAT TCAACGAGAA	3120
CCTGTTATTA AAGAAAATGA AGCATATATG GTCGCAAACC AAGCTTATCA AAAGATTAGA	3180
TGGTTTAAAT AGCAATGAAT TAAATAGGAG GGAGGTATGT TATGAATTTT AATGATATTG	3240
AAACAATGGT TAAGTCGAAA TTAAAGATA TTAAAAAGCA TGCTGAAGAG ATTGCGCATG	3300
AAATTGAAGT TCGTTCTGGA TATTTAAGAA AAGCTGAACA ATATAAGCGA TTAGAATTTA	3360
ATTTGAGTTT TGCAC TAGAT GATATTGAAA GCACAGCAA GGACGTACAA ACTGCAAAAT	3420
CTAGTGCTAA TAAGGACAGT GTAAGTGTTA AGGGAAAGGC GCCCAATACG TTATATATTG	3480
AAAAAAGAAA TTTGATGAAA CAAAGCTTG AAATGTTGGG TGAAGATATC GATAAAAAATA	3540
AAGAATCCCT CCAAAAAGCT AAGGAAATTG CTGGCGAAAA GGCAAGTGAA TATTTTAATA	3600
AAGCAATGAA TTAATATTGA GGTGAAGATA TGGGTGGATA TAAAGGTATT AAAGCAGATG	3660
GTGGCAAGGT TGATCAAGCG AAACAATTAG CGGCAAAAAC AGCTAAAGATATTGAAGCAT	3720
GTCAAAAGCA AACGCAACAG CTCGCTGAGT ATATCGAAGG TAGTGATTGG GAAGGACAGT	3780
TCGCCAATAA GGTGAAAGAT GTGTTACTCA TTATGGCAA GTTTCAAGAA GAATTAGTAC	3840
AACCGATGGC TGACCATCAA AAAGCAATTG ATAACCTAAG TCAAAATCTA GCGAAATACG	3900
ATACATTATC AATTAAGCAA GGGCTTGATA GGGTGAACCC ATGATGAAAG ATGTTAAGCG	3960
AATAGATTAT TTTTCTTACG AAGAATTAAC AATTTTAGGT GGTAGTAAAT TGCCTCTCGT	4020

AAATTTTGAA TTGTTTGATC CATCAAATTT TGAAGAAGCT AAAGCTGCTT TAATTGAAAA	4080
GGAATTAGTA ACAGAGAATG ACAAGTTAAC TATGCAGGT TTAAAGTGG CTACATTAGT	4140
CAGAGAGTAT ATTAGCGCCA TTGTAAATAT TCGAATTAAT GATATGTATT TTGCACCATT	4200
TAGCTATGAA AAAGATGAAT ATATTTTGTT AAGCCGTTTT AAAAATAATG GGTTTCAAAT	4260
ACGAATTATC AATAAAGACA TTGCATGGTG GTCGATTGTA CAATCATATC CTTTATAT	4320
GAGACAAGAA AAGTCCAATG ATTGGGACTT TAAACAAATT GACGATGAAA CATTGGAGAA	4380
CTTAAATAAT GAAAGTATCG ATACGATTGG GCGTGTTTTA GAAATTGAAA TATACAATCA	4440
TCAAGGTGAC CCTCAACAAA GTTTATATAA CATTTATGAA CAAAATGATT TGTTATTCAT	4500
TCGATACCCA TTAAAGATA AAGTGCTGAA TGTTTCATATT GGTGTCATTA ATACATT	4557

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 342:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 3931 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 342:

TTGAGTGACT TTATTGAAGC GCGTG TAGAA GAAATATTCT TCGAAGTATT TGATGTTTTA	60
CAAGATTTAG GATTAACAAA AGTAAATGGT GGGTTTATTG TAACTGGTGG ATCTGCAAAC	120
TTACTTGGCG TAAAAGAATT ATTATCAGAT ATGTAAGTG AAAAAGTTAG AATTCACACG	180
CCATCACAAA TGGGAATTAG AAAACCTGAA TTTTCTTCAG CAATTTCTAC AATTTCTAGT	240
AGTATCGCTT TTGATGAGTT ATTAGATTAT GTTACAATTA ATTATCATGa TAATGAAGAA	300
ACTGAAGAAG ATGTTATTGA TGTGAAAGAC AAAGATAACG AATCTAAATT AGGCGGaTTT	360
GaTTGGTTTA AACGTAAAC AAACAAAAA GATACTCATG aAAATGAAGT AGAGTCAACA	420
GATGAAGAAA TTTATCAATC AGAAGATAAT CATCAGGAAC ATAAACAGAA TCATGaACAT	480
GTTCAAGACA AAGATAAAGA TAAAGAAGAA AGTAAATTCA AAAAATAAT GAAATCTCTA	540
TTTGAATGAT TATTGCCAA TAAACTAGG AGGAAATTTA AATGTTAGAA TTTGAACAAG	600
GATTTAATCA TTTAGCGACT TTAAAGGTCA TTGGTGTAGG TGGTGGCGGT AACACGCCG	660
TAAACCGAAT GATTGACCAC GGAATGAATA ATGTTGAATT TATCGCTATC AACACAGACG	720
GTCAAGCTTT AAAC TTATCT AAAGCTGAAT CTAAATCCA ATCGGTGAA AAATTAACAC	780
GTGGTTTAGG AGCAGGAGCT AATCCTGAAA TCGGTAAAA AGCTGCAGAG GAATCTCGTG	840
AACAAATTGA AGATGCAATC CAAGGTGCAG ACATGGTATT TGTTACTTCT GGTATGGGTG	900
GCGGAAGTGG TACTGGTGCA GCACCAGTCG TTGCTAAAAT TGCAAAAGAA ATGGGCGCAT	960

TAAGTGTGG	TGTTGTAAGT	CGTCCATTTA	GTTTTGAAGG	ACGTAAACGT	CAAACTCAAG	1020
CTGCTGCTGG	AGTAGAAGCT	ATGAAAGCTG	CAGTAGATAC	ATTAATCGTT	ATACCAAATG	1080
ACCGTTTATT	AGATATCGTT	GACAAATCTA	CGCCAATGAT	GGAAGCATTT	AAAGAAGCTG	1140
ACAACGTGTT	ACGCCAAGGT	GTACAAGGTA	TCTCAGACTT	AATCGCTGTT	TCTGGTGAAG	1200
TAAACTTAGA	CTTTGCAGAC	GTTAAGACAA	TTATGTCTAA	CCAAGGTTCT	GCATTAATGG	1260
GTATTGGTGT	TTCTTCTGGT	GAAAATAGAG	CGGTAGAAGC	TGCTAAAAAA	GCAATCTCTT	1320
CTCCATTACT	TGAAACATCT	ATCGTTGGTG	CACAAGGTGT	GCTTATGAA	ATTACTGGTG	1380
GCGAGTCATT	GTCATTATTT	GAAGCACAA	AGGCTGCTGA	TATTGTCCAA	GATGCTGCAG	1440
ATGAAGACGT	TAATATGATT	TTCGGTACAG	TTATTAATCC	TGAATTACAA	GATGAGATTG	1500
TTGTAACAGT	TATTGCAACT	GGTTTTGATG	ACAAACCAAC	ATCACATGGT	CGTAAATCTG	1560
GTAGCACTGG	ATTCGGAACA	AGCGTAAATA	CTTCTAGCAA	TGCAACTTCT	AAAGATGAAT	1620
CATTCACCTC	AAATTCATCA	AATGCACAAG	CAACTGATAG	TGTAAGTGAA	AGAACACATA	1680
CAACTAAAGA	AGATGATATT	CCTAGCTTCA	TTAGAAATAG	AGAAGAAAGA	CGTTCAAGAA	1740
GAACAAGACG	TTAATCGGTT	AATATATATA	CACAAATAAT	TCAACACAAA	TCATCAGATA	1800
ACATATCTGA	TGATTTTTTT	ACTAATTTTT	AGaACATGTA	GAAGGACATT	TAAGTTTTTC	1860
aAAGTTATTA	AAAGTGTTTA	AGTATCGTGT	GAAAATTAAG	TCaAAAAATTA	TTTGCGCAAC	1920
ATTTTAACTT	TAAACATAAA	TGTTATATTA	TATAATTATT	AACTTTGTAC	AGTTAaCGA	1980
AGATAATTTA	AATGAAATGA	TGGTGACGAT	CGAGTGAATG	ATAATTTTAA	AAAGCAACCG	2040
CATCATTTAA	TATATGAAGA	GTTATTACAA	CAAGGTATTA	CTCTAGGTAT	TACAACTAGA	2100
GGAGATGGTT	TAAGTGACTA	TCCTAAAAAT	GCTTTTAATA	TGGCGAGATA	TATTGATGAT	2160
CGCCCATATA	ATATTACTCA	ACATCAATTG	CAATTAGCTG	AAGAAATTGC	GTTTGATAGA	2220
AAAAATTGGG	TGTTTCCCAT	TCAAACACAT	GAAAATAAAG	TCGCTTGTAT	TACAAAGGAT	2280
GATATAGGCA	CAAATATAGA	CACTTTAACT	GATGCGCTTC	ATGGTATTGA	TGCGATGTAC	2340
ACATATGATA	GTAATGTCTT	ATTAACGATG	TGTTATGAG	ACTGTGTACC	AGTATATTTT	2400
TATAGTACAA	AACATCATTT	TATTGCATTG	GCGCATGCAG	GTTGGCGTGG	TACCTATACT	2460
GAAATTGTAA	AAGAAGTGCT	AAAACATGTG	AACTTTGATT	TGAAAGACTT	ACATGTCGTT	2520
ATTGGACCAT	CTACATCATC	AAGTTATGAA	ATTAATGATG	ATATTAAAAA	TAAATTTGAA	2580
ACATTGCCAA	TTGATAGTGC	CAACTATATT	GAAACTAGAG	GACGAGATCG	TCATGGTATT	2640
GATTTGAAAA	AAGCCAATGC	TGCATTATTA	ATTTATTATG	GTGTTCTCTA	AGAAAATATT	2700
TATACGACAG	CGTATGCTAC	ATCTGAACAT	TTAGAATTAT	TTTTCTCTTA	TCGATTAGAA	2760

AAAGGTCAAA CAGGACGCAT GTTAGCATTC ATTGGTCAAC AGTAAACAAG GAGGAGATAT	2820
GTTTGCGTGT GAAAGATAAT TTACAACAAA TCTCAACACA AATTAATGAC AAAAGTGAAA	2880
AAAATAATTT TTCAACAAAA CCAAACGTGA TTGCAGTTAC AAAATATGTT ACAATAGAGC	2940
GAGCTAAAGA AGCGTATGAG GCTGGAATAA GACATTTTGG TGAGATAGA TTGGAAGGCT	3000
TTTTTCAAAA GAAAGAAGCA TTACCATCAG ATGCGGTGAT CCATTTTATA GGATCATTAC	3060
AATCTCGAAA AGTTAAGGAC GTTATAAACG ACGTAGATTA TTTCCATGCT TTAGATCGAT	3120
TGAGCTTAGC CAAAGAAATT AACAAACGTG CAGAACATAA AATTAAATGT TTCTTGCAAG	3180
TGAACGTTTC GGGAGAAGCT TCTAAACATG GTATTGCTTT AGAAGATGTT GATCAGTTTA	3240
TAGATGATCT TAAAAAATAT GACAAAATCG AAATTGTAGG TTTAATGACG ATGGCACCAT	3300
TGACAGATGA TGAAGCATAT ATTAGATCGT TATTTAAACA GTTACGTTTG AAAAAAGAAG	3360
AAATACAACG ACTCAATTTA GAATATCGC CTTGTGATGA ATTATCAATG GGAATGAGTA	3420
ATGACTATCT TATTGCAGTT GAAGAAGGTG CGACGTTTGT TAGAATTGGG ACTAAACTTG	3480
TAGGAGAAGA GGAGTGAGCC ACTTGGCTTT AAAAGATTTA TTTAGTGGAT TTTTGTAAAT	3540
AGATGATGAA GAGGAAGTAG AAGTACCTGA CAAACAACAA CAGGTAAATG AACGCCAGC	3600
AAAAGAGCAG TCACAACAAA CAACAAAACA AAACGCAATC AAATCAGTCC CTCAAAAATC	3660
TGCATCAAGA TATACAACAA CGTCAGAAGA AAGGAATAAC CGTATGTCTA ATTATTCAAA	3720
AAATAATTCA CGTAATGTTG TAACTATGAA CAATGCTACA CCAAACAATG CATCACAAGA	3780
AAGTTCAAAA ATGTGTTTAT TCGAACCACG TGTTTTTTCA GATACACAAG ATATTGCTGA	3840
TGAGCTTAAA AACCGCCGTG CGACACTTGT CAATTTACAA CGTaTTGATA AAGTATCAGC	3900
GAAAAGAATT ATTGATTTTT TAAGCGGTAC T	3931

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 343:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 3150 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 343:

AATTGTCGGG GGA CTCTTAG GTTTTGTCAT GCAAAGAACA AGATTTTGTT TAACAGGTGG	60
CTTTCGAGAT ATGTATGTGC AAAAGAATAA TAAGATGTTT TATGCATTAT TAATCGCTAT	120
TACTATTCAA AGTATAGGAT TATTGATTTT GACGGCAACA GATATTTTAC AAATTCCTGC	180
ACATAGTTTT CCAATATTGG GAACAATTAT AGGTTCTTTT ATTTTTGGAA TTGGATAGT	240
ATTGGCTGGA GGATGTGCAA CAGGtACTTG GTATCGCGCT GGTGAAGGGC TAATTGGTAG	300

TTGGATTGCA	TTAGTATTAT	ATGCTGTTAC	TGCAGCAATC	ACTAAAACAG	GGATTTTAAA	360
GCCAGTAATG	GATAAAATTA	ATCAACCAAC	GAATGTAAAT	AGTGATATGT	CTCAAACAAC	420
TGGCATTCCG	TTTTGGGGAT	TAGTCGTTAT	ATTAACATA	ATCACCATTT	TTCTAGTTGT	480
AAGAACACTC	AATAATAAGA	AAGTTCGAGT	TGCTGTTCCA	AAACTAAAGC	AACGTTATAC	540
AGGTATTAGA	TATTACCTTT	TCGAAAAACG	ATACCATCCA	TTTATTGCAG	CAATTGTAAT	600
TGGACTTATC	GCACTCTTAG	CTTGGCCAAT	GAGTGCACA	ACTGGAAGAA	ATGACGGTTT	660
AGGTATAACA	ACGCCTTCAG	CAAATTTAGT	ACACTTTTTG	ATTACAGGTG	AAACTAAATT	720
TATTGATTGG	GGTGTCTTTT	TAGTTCTAGG	AATTTTCATT	GGTTCATATA	TTGCAGCTAG	780
AGGATCAAGA	GAATTTAAAT	GGCGATTGCC	AGACAAGATT	ACAATACGAA	ACAGTGCCAT	840
TGGTGGCATA	TGTATGGGAT	TTGGTGCGTC	AGTTGCTGGT	GGTTGTTCTA	TCGGTAACGG	900
TTTGGTTGAA	ACGGCAACGA	TGACTTGCCA	AGGATGGATT	GCGCTAgCAT	gCGATGATAG	960
TTGGTGTATG	GACAATGAGT	CATTTTATCT	TTGTTCGTCC	AATGAAAAAA	GTACACCAAC	1020
AATCTGCAAA	GGTTAAACAG	CAAACGCAAA	TAGTATAGAA	GATTATTATG	CAAATGATGT	1080
TGATCAAATA	AAAGTGATTG	GAAAAGGAGA	AATAATTATG	ATACACGAAT	TAGGTACAGT	1140
AGGAATGGTA	TGTCCATTTT	CGTTAATTGA	AGCGCAAAAG	AAAATGGCAA	CATTGCAATC	1200
TGGAGATGAA	TTAAAAATTG	ATTTTGATTG	CACGCAAGCG	ACGAGCCA	TTCCAAATTG	1260
GGCTGCAGAA	AATGGTTATC	CTGTAACAAA	CTATGAACAA	ATTGATAATG	CTTCATGGAC	1320
AATTACAATT	CAAAAAGTTT	AACGTTATCA	TTTAAACAAT	AAAATAGATA	TTAGATTCTA	1380
TGGCTACTTC	CGCTAATTTA	AAAGTGAGTA	AGTAGTCTTT	TTTTTTTTTAG	TTCATGAAAT	1440
CATTTTTTATA	TAGTGTGGCA	CATTTTATTC	CAAAAGATGT	AATAAAACTT	AACGCATTTT	1500
TGCTTTTTTAT	AAATTGTCAG	ATTATTATGA	AAAAAAGGGA	GTGGTAAGTA	TGAATCTTAA	1560
CGATACGATA	TTTATGTTTT	TGTGTACATT	ATTAGTTTGG	TTAATGACAC	CAGGATTAAG	1620
TTTATTTTTAT	GGTGGGTTAG	TTCAATCTAA	AAATGCGCTT	AATACTGTCA	TGCAAAGTAT	1680
GGCAGCAATT	GTGCTTGTTA	CATTTGTATG	GATAACAGTT	GGTTTTACAA	TTAGTTTTGG	1740
GAATGGGAAT	TTATGGTTTCG	GAAATTGGGA	ATATACTTTT	CTTAATCATG	TAGGTTTTGC	1800
GACTCAAGAA	GATATTAGCC	CACATATTCC	TTTCGCTTTG	TTTATGTTAT	TCAAATGAT	1860
GTTTTGTACG	ATTGCAATTT	CTATTTTATC	TGGTTCAATC	GCTGAGAAAA	TGAAGTTTAT	1920
TCCTTATTTA	TTATTCGTAG	TAATATGGAC	TGCTCTTGTA	TACAGTCCAG	TAGCACATTG	1980
GGTTTGGGGC	GGCGGTGGGA	TTAACAAACT	CGGTGTATTA	GATTTTCGCTG	GAGGTACGGT	2040
TGTTTCATATT	ACATCAGGTG	TTTCTGGTTT	AGTATTAGCT	ATTATGATTG	GAAAAGGAAA	2100

CAAACATTCT GAATCAACAC CACATAATCT TATCATTACG TTGATTGGCG GTATATTCGT	2160
GTGGATTGGT TGGTATGGAT TTAATGTAGG TAGTGCTTTT ACATTTGATA ATATTGCGAT	2220
GCTTGCATTT ACAAATACTG TCATTTTCAGC CAGGCAGGT GCTATAGGTT GGTAAATTTT	2280
AGAATATATT TTTAAAAAGA CGACAAGTTT ACTTGGACTT TTACTCGGTG CATTAGCAGG	2340
ATTAGTTGTC ATTACTCCTG CAGCAGGATA TGTAACATAT CTTAGTGCAA CAATAATGGC	2400
TTTAATAGGA GGTATCTGTT GTTATATTGT CATTAAATTAC ATCAAGGTAA AACTAAAA	2460
TCATGATGCA TTAGATGCAT TTGGTATTCA TGGTGTTGGT GGTATTATTG GTGCTGTTTT	2520
AACAGCAGTT TTCCAAAGTA AAAAAGCCAA TCCTGACATT GAGAATGGCT TTATTTATAC	2580
TGGTGACATA CATATTATAC TTGTACAAAT ATTATGTGTA ACAGCAGTTG TAATTTTTAG	2640
TATAGTCATG ACGTTTATTA TTGCGAAAGT AATTAAATTa ATTACACCAT TATCTGTTAC	2700
GGAACAAGAA ACGAATATAG GATTAGACAA GATTGTTCaC GGTGAACATG CTTACTTTGA	2760
AGGTGAGCTA AATAGATTCA ATAAACATAT TCGATATTAG AATATATTTA CATAGAATAT	2820
TCATTGTCCT GACATTTAAC TAAAGGTTGA TGTTGGGACATTTTGTATA CAAAAGTTTT	2880
ATTTTGAAAT CTTTTTATGA AAGAAGCAGA AATATTATTT AAAGCGGTTA CACATATGCT	2940
AAAATAAGGC TAAGTGTAC AAATAATGAT AGGTGAATAA GTATGAAAAA TATATCTGAT	3000
ATTGCCAAAT TGGCAGGCGT TTCAAAAAGT ACAGTATCTA GATTTTTAAA TAATGGATCT	3060
GTCAGTAAAA AAACAAGTGA AAAATTAACA AGAATTATAG CAGAACATGA CTATCAACCG	3120
AATCAATTTG CTCAAAGTTT AAGAGCGAGA	3150

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 344:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
- (A) LENGTH: 3719 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 344:

GTTATAGTGA AATTGACTCA TCACATTTCA CAGACCGTGA CAAACGCGTT ATTAGACGTG	60
ATCATGTTAA AGAAGCACAA AGCTTAGTAG AGAACTATAA AGATACACAA AGTGCTGATG	120
CTAGGATGAA AGCCAAACAA AAAGTTAACA CATTAGCAA ACCGCATCAA AACTATTTCA	180
ATAAACAAAT TGATAAGGTT TATAATGGAT TACAACGCTA ATCCAAAGTA AATTATAAGT	240
TATACATCTC GTTTTTAAAT GACAATTTAT CCCC GTAAAT ATATAAATA ATCTTTTCAA	300
ATTCCACATA GATATAGAGA CACTAATAAA CCTCTTTGTC TCGATATGAT AGTCTGCAAC	360
GATTCATGTT GTAGGCTTTT TAATTTTACA AATAAGGCTA AATATATAAG TTCTGGCACC	420

TAAAATATAG AAAATACATA AAAGTAAGTA TAGTTATTTT ATTATAATTA TTAAATTTTT	480
ATTAATTAAT TGTA AAAATG TATAATTATA ATTAATTAAC GTTTAATATT AAAATTAAC	540
AAAAAGAAAAG AGGTGTTAGT TATGACAGAA TACTTATTAA GTGCTGGCAT ATGTATGGCA	600
ATCGTTTCAA TATTACTTAT AGGGATGGCT ATCAGTAATG TTTCGAAAGG GCAATACGCA	660
AAGAGGTTTT TCTATTTTCGC TACTAGTTGT TTAGTGTTAa CTTTAGTTGT AGTTTCAAGT	720
CTAAGTAGCT CAGCAAATGC ATCACAAACA GATAATGGCG TAAATAGAAG TGGTTCTGAA	780
GATCCAACAG TATATAGTGC AcTTnCAACT AAAAAATTAC ATAAAGAACC TGCGACATTA	840
ATTAAAGCGA TTGATGGTGA TACGGTTAAA TTAATGTACA AAGGTCAACCAATGACATTC	900
AGACTATTAT TGGTTGATAC ACCTGAAAACA AAGCATCCTA AAAAAGGTGT AGAGAAATAT	960
GGTCCTGAAG CAAGTGCATT TACGAAAAAA ATGGTAGAAA ATGCAAAGAA AATTGAAGTC	1020
GAGTTTGACA AAGGTCAAAG AACTGATAAA TATGGACGTG GCTTAGCGTA TATTTATGCT	1080
GATGGAAAAA TGGTAAACGA AGCTTTAGTT CGTCAAGGCT TGGCTAAAGT TGCTTATGTT	1140
TATAAACCTA ACAATACACA TGAACAACTT TTAAGAAAAA GTGAAGCACA AGCAAAAAAA	1200
GAGAAATTAA ATATTTGGAG CGAAGACAAC GCTGATTGAG GTCAATAATG CTCATTGTAA	1260
AAGTGTCACT GCTGCTAGTG GCACTTTTAT ATTTTTAGA TCACGATATG ATTTATTATC	1320
AATTCAGAAAT TAAAAAGTA AATAGTATCA AAAGTAAGTG TATTTAATAT TAGAAAATAA	1380
AAATTTTAAA TTTAGTATTA AAATGGAATG TTAATATATA GTTCAATGTG TATTATCACA	1440
GAAAATAAAA TAATGCTTTA CTTCTATATT TAAAAGTGTA TAATGAAAGT TAAGTAATA	1500
AGAGCGTGAA GAAAAATGTG AGTTATTTAT ATAGAATATT CTCCTTTTCA TTTATGAATT	1560
TGTTACAAAA TATTTAGTGC AAAAGCACGA cGGAGGTATT CAATATGaAT AACGGTACAG	1620
TTAAATGGTT TAATGCAGAA AAAGGTTTTG GTTTCATCGa AAGAGAAGAT GGTAGCGACG	1680
TATTCgTACA CTTcCAGCA ATCGCTGAAG ATGGATACAA ATCATTAGAA GAAGGCCAAA	1740
AAGTTGAATT CGACATCGTT GAAGGCGACC GTGGCGAGCA AGCTGCAAAC GTAGTTAAAA	1800
TGTAATTTTA ACTTATTCAA ACAGTCCTTA CTATAGGGCT GTTTTTTTAT GCTTTAAATC	1860
GATAACAGTT GGTGTGGTAA AAGCACTAGC CGTTATTTTTTTGTCCAATA AATTTAGTTG	1920
GAGATTTAAC AATATATAAT GGTTCTAAAA TAAATCGAAC TGATGGAAAA GTTTTTTACT	1980
TTTCATCTGT CCGACTTTTG ATTTTGAATA TAAAAAGCG CCAATACAGA ACTTTAATAA	2040
TGACGAGAAT TAAAGTCTGT ATATGGCGAT AACAAGAAGT AATGTTAAAC ACTCAAATG	2100
TTTAACAATA ATAGGATACC ACATCGCATA ATATCTTACT ACTTAATTAA TAATTTAACT	2160
AATCAACTTT TTGTTAATTT TTTATTAAGA CTGATTAATT ATTGAGAATA TTTATTGTTT	2220



TTAAAATCTC ATAATAATTC AGTAATCTTG TTTTCATTTA AAAGGCGAAA CATTAAAATA	2280
ATTAAATAAA AATATTGCGT TTAATTTACA GCGTCAAATA TACTTATTTT TAATGCTTTG	2340
GGGTCTACTG AAACAAGTAA AGAATGATCG ATGTTACTAA TATTGCCATT CTCCAAATTT	2400
ATTTCTGTGA GTATTTGGAA GCTACCATTA GGCAACGGTT TAACAATAGA CAATTGCTTT	2460
TCCGCTTGTT GTATTAAAA AGGTTTTGTA GATTGATTAT TAATATGCA TTCACTCATG	2520
TATGTTTTTC ACTCCTGCTT TAAAATAGGG TTAGAAAGTT TATAGTTGAG ACATTCATGT	2580
TCAACCAAAA TTTTGTTTGA ATTCAATAAA TGTCTTGTTT AAAATAGAAA TATTGTAAAT	2640
GTTATCGTCC AAAACTTCAC CAGTTAAGTA TTTGTTTTGA ATTAATAATTT GGCAGTTAGT	2700
TAAGAAGTCT TGATAATCAC GATCGCAAAA ATAGTTTTCA CGTGCATCTT TAGCATCGCC	2760
AAAAAAGTTA GCGACTGTTT CTGTTTCTCC TTTATTCGAA CGTTCAATAT ATAATTTGTA	2820
AAATTTAGCT ATTGTATACT TTTGTTCTTT AGTTAGTTCA TTCAAAATAT TGGGCCTCCT	2880
GAAATATCAT TTGTAATCTA TACCCAATT ATTGCAAAAC AAAAATAAT TTAATAATTT	2940
GATGAACTG TGTTAATAAg CTTTAACAAG CCTTAGTTTG TATGGATCTA TAAAATTATC	3000
TTTAATTGCA TAGGGTGAAA TAATATGTAG TCCATAACTT TTAAGTATT TTTCACTTAC	3060
ACCAAATTTA TAAGCTTGGT AGATAATTTT AGTACAATAC GTAAATTTTT TGCTTTCAA	3120
ATTTAATGTA ACTAGATAAC GATGATTTGT ATTCTCATAG TTTTCTTAA CCCATTCAGC	3180
CGCTTTTTTA CCTGCACCAG GATAGCTGCA ACGATAAACT TTCATCCAAT CATTTTTGCG	3240
ACTTGCATAA TTATATTTAA AAGATTCGAA GGATTGTGTA GTTGGTTTGT CGCCAGGCCC	3300
CTCAATTTGT AAAATCGTTT TATCATCAAT CGCGATACTA CAATGACCAA AAAATCscCA	3360
CATGACAGGG CCTTTTGTA CAATAATATC ACCAGGTTGT AATTGGAATT TGTCATCTTG	3420
AATTTCTGAA TACTTATTAT CTGCAATTGT TTTGGTGAG TTTATTGGGG ATACGACAAC	3480
GAATAATATA AGTAAATTA TCGTTCGTTT AATATTTTC ACTTAAAAGC TCCTTGTTGA	3540
AGAAATATAT GTAAATAGTC TTAAATTAGA ATTGTAATCT TTAATAAGCT TGtAAGACTA	3600
AAACATATCT TAAATATTAA AGTATGAGAG TGTGAAATGT CTATTAAGAA TnAAAAACAG	3660
TCTGAAACAT CATTGAGACG TTCCAGACTG GATATAAAAT GAATTTTCATT TATAGACA	3719

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 345:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 1676 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 345:

TTGCGTTGCC GCACCAAGAT ATTGAATGCC TAGCGATTCC GAGTATGCAA ACTGAACGCA	60
ATAATTCGCT TTTTCTTCAA TCTTCTGTTT GATAATAAGC GAATTCGTTT CAGCAGTTGC	120
CTCTTTAATA CGCGTTATCG CTTTTTGTA ATCTGCATCA TGATAACAAA TCATAACGCC	180
ATAGCCACCT GCTGTCGGAA GATCATCTCC CGGCTTAATT ACTAACGGGA ATTCCCAATT	240
CTTAATCTCG TTTTCGAATT GCTCAATTTT TACAACTTTT CTTTTTGGTA AAAACTTCCC	300
ATTTGTCCAT TCAGGTATTC TTGCTTTATT ATTTAAAGCA ACAAATAACG TTTTATCTAA	360
TGCATAATAT TGCTGATTCA AGATTGTTTC ATCATGAAAT TATTGAAAAT AAATCTTTTT	420
ATTTTCCTTA TGTGCCAATT GTTTGATCAA GTTTTCGTAA GATTGCTGAT TGTTAAATGT	480
ATAAATTGAG TTCGGTACTT CCTTACCAAT AACTTGAAAT AGCTGATGCA ATTTGTCTGT	540
CGCACTAGCT TCGTGAACAA TAACAGGTAA TTGATTTGCT ATTAATAACT CCCTACCAGT	600
TAAAAAATTA GATTGATGTT CGTCCGGTTT CAACCATGGA TTCGATATAT ACGAAGGTCT	660
TGACGTATAG ACAACATCTT TGTCATATAA ATCACTTAAC GTTAAGTTCG GCTCATTACC	720
ATTATTTGTC ATTACTTCCC ATTCCCTTTC AAATGCGCAT GCTCTTCAAT AATGTCTTGA	780
TAAACGTCTT GATTTGTAAT TAACTCTAAC CCCATCAACG CCATTATTTT AGCGCCTTTA	840
ATTAATGCTT CATCACCATG TACACTCGCA GCCGCTTCTC TAAATCTATG CGTATGTCCT	900
ACTAAATTAC GTGATCCTAT TTTAATATGA GGATGTATTG TTGGCACAAc ATgaCTTACG	960
TTCCCTGTAT CCGTAGAGCC ATAACCAAAA TCATCATCAA TAACTGTTT ACCAACTTCT	1020
TCAGCATATT TAGCAAATAA ATCATCTAAT TTCGGCGTTT TAATGAATTC ATTCACACCG	1080
TTTTGAATTC GACCAAATTC ATAATCACAA CCAGTCTGTA TCGCAGCTCC ACGTGCGATT	1140
TGATTTACTT TTTCTGTAA TATATCCAAT TCTTTACGCG TCATTGCTCT AGTATAAAAA	1200
CGAGCATGTG TATAGTCTGG AATAATATTA GCTGCTTTCC CGCCATCTAA AATCACACCA	1260
TGCACACGTT GATCTTTTTT AATATGTTGT CGTAGTTGTG CTACACCATT AAAATAACTA	1320
ATCATAGCGT CTAATGCATT TAACGCTTCA TCTGCATTTT CAGAGGCATG AGCACTTTTT	1380
CCGTAAAATT TAACATCTAA AACATCCCT GCCAAAGTAT CAATCGTTTT ATAAGTTTCA	1440
TTTCCCGGAT GAATCATTA GGCAATGTCT ATTTGATCAA TCACACCAGC CTGACATAA	1500
GAAGCTTTAG CGCTACCATT TTCCCCACCT TCTTCAGCTG GACATCCAAG AACGACTACT	1560
TTACCACCAA TTTGGTCAAT CACTTGCTTC AAACCAATTG CACCAAGAAC ACTGTCAGTT	1620
CCAATGATAT TATGACCACA AGCATGACCC AATCCTGGCA AAGCATCGTA TTCTGC	1676

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 346:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

(A) LENGTH: 1294 base pairs

(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 346:

TACAGTAGGA ATCATAAAAC CTAATACAAC AAATACAAAA CCATTTAAGG CATAACTAAA	60
TGTGTTCCAA ATTTGATGGT AATTCATTTG TAGTTCGGTT TGTGCTCTAA TTAAACGGTC	120
GCGTTCTAAA CCATGGATTA GACCTGCGAT TACAACTGCA ATGATACCTG AAGCATGAAC	180
TTCTTCTGCT AAAAAGTATA CGACAAAAGG AGTTAATAAT TGAATAAAAAG TTAAGGTATT	240
GTTATCTTTT AAACCTTTAT TAGCGGTTAA GTCTATACGT ATTCTAACGA CAACGAATCC	300
AATAATTGCA CCAATAAGTA CACCTAGTAT TGTTGAAATG ATAAATTGTT CAACAGCTTG	360
GAATAATGAA AAGGTACCAG TTAATAATGC AGTAACAGCA ATTTTAAATG AAATGATACC	420
TGCTGCATCA TTGAGTAAAG ATTACCTTC TAAAATCGTC ATAGAACCTT TAGGTAATAA	480
TTTTCCGCGT GTAATAGCAG ATACTGCTAC TGCATCAGTA GGACATAAAA TTGCTGTAT	540
TGCAAAAGCG GCTGGCATTG GTAAGGCAGG CCAAATCCAA TGTATAAAAT AGCCAACACC	600
GACTACAGTT GCAAACACTA GTGCCATTGA CATTAAAGT ATAGGTTTAC GATATTCTAA	660
TAATTTTGTT CGAGAGACGT GGGTACCTTC CACAAAAGT AGTGGCGCGA TAACGGCAAA	720
CATAAATACT TCAGAATTGA ATTGGAAATC AACTTGTATT GGAATAATGA AAATAACGAC	780
ACCTAATGCA ATTTGAATAA AGGCAGTAGG AATTTGTGGG AATCGATTAT TGATAACCGA	840
ACTAATAATC ACAGCAAAAA TAAAAATTAA AAATGCTTCT AATAGTGCCA TACAATACTC	900
CTCAAAATTT TAATAGTTAA TATTTTATCA CTTTTAAGC ATAATGACAT AGATATATTG	960
ATAAAATGAA GTTATTTTCA AAAAACTCT AGTATCGGTT GAACTGATAC TAGAGCGAGA	1020
TGTTTAAATT ATTGATTGTc ATATCTGAAA TGACCGCTGT CATTTTGTCTG TTGTTTCATAC	1080
GCGAGCTTTT CAGCATTCGT TTTGTATTTT TtATAAAAGa AAAATAaAAA TATnAACCaG	1140
AATGGCGAAA TATAAATAGC TGCTCTTGtT TCGTCACTAA AGAATAATAA AATGAATACA	1200
AAGAAGAAGA ACGCTAGAAT AATGTAAGCA ATAGGCTTAC CACCAATCAA CTAAATTTA	1260
CTGTTTTTTAT GTGCCTCAGG ATGCTTTTTTC AAAT	1294

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 347:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:  
(A) LENGTH: 1935 base pairs  
(B) TYPE: nucleic acid  
(C) STRANDEDNESS: double  
(D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 347:

ACATGATAAT GATGACGCTA TTAAACACG TTTTTATTT TTCATTGTTA TAACCTTCTT	60
TCGTATGATT GATATTTGTT GATATGTATC GACATGTGAA TAATATCACA AAAACAGAGA	120
ATATATATTT AACTATTTAT TAAATGATTT TGTTAATATT ATTAAATACT TTATCCTCTT	180
TAAAAATAAT GTGTGTACAA AGTCATTAAT TTAGCAAATATTTTTATTTA GTAGTTAATA	240
ACCATCGATT TGAAATTTAT ATATAATTAT TAGCTAAATA ATATCCTGCA TCTTTCTCAT	300
ACAATTTACT ATAAAtTA <sub>g</sub> C ATATCCGATA TCAGCGTTAA TAAGATCGTT GATACTAG <sub>m</sub> C	360
AGTTAATTTT ATAGAACGAA ATCAAATAAC AACTACTTTT CTGCATTTTA AATTATGTTT	420
AAGAATCAnA ATTATGTTTA nATAAAATATA TATACTACTT TGAAAGGTGT GAGCTTAATG	480
ACAACTTTTA GTGAAAAAGA AAAAATTCAA TTACTAGCAG ATATTGTTGA ACTACAAACT	540
GAAAAATAATA ATGAAATAGA CGTTTGTAAT TATTTAACAG ATTTATTCGA CAAGTACGAT	600
ATTAAATCTG AAATTTTGAA AGTTAATGAA CACCGCGCCA ATATCGTTGC AGAAATCGGT	660
AACGGCTCAC CTATACTCGC ATTGAGTGGT CATATGGATG TTGTTGATGC AGGAAATCAA	720
GATAATTGGT CATATCCCCC TTTTCAACTG ACAGAAAAAG ATGGCAAATT ATATGGCCGA	780
GGCACTACAG ATATGAAAGG CGGTTTAATG GCTTTGGTCG TATCTCTAT CGAATTAAAA	840
GAACAAAATG AATTGCCTCA TGGAACGATT AGATTACTGG CTA <sub>g</sub> CTGCTGG CGAAGAGAAA	900
GAACAAGAAG GTGCCAAATT ATTAGCTGAT AAAGGCTATT TAGACGATGT CGATGGCTTA	960
ATTATTGCTG AACCAACTGG ATCTGGAATT TATTATGCAC ATAAGGGGTC TATGTCATGT	1020
AAAGTAACTG CAACTGGTAA AGCTGTCCAT AGCTCAGTTC CATTTATTGG TGACAATGCA	1080
ATTGATACAC TGCTTGAATT TTATAATCTA TTTAAAGAAA AATATTCAGA GCTTAAACAA	1140
CAAGATACTA AACATGAATT AGATGTTGCG CCTATGTTCA AATCATTGAT TGGAAAAGAA	1200
ATTTCTGAAG AGGATGCAAA TTATGCATCT GGTCTTACAG CTGTATGTTC GATTATAAAT	1260
GGCGGcAAAC AATTTAACTC TGTACCAGAT GAAGCTTCAC TTGAATTTAA CGTAAGACCA	1320
GTTCTGAGT ATGATAACGA CTTTATAGAA TCGTTTTTCC AAAATATCAT TAATGATGTG	1380
GATAGCAATA AGCTTTCACT CGATATTCCA AGCAATCACC GACCTGTAAC AAGCTTAAA	1440
AATAGCAAAT TAATTACTAC GATTAAAGAT GTAGCTTCTA GTTATGTAGA ACAAGACGAA	1500
ATATTTGTTT CAGCGCTTGT AGGCGCAACA GATGCCTCTA GTTTCTTAGG AGATAATAAG	1560
GACAATGTTG ATTTAGCCAT TTTTGGACCA GGTAATCCAT TAATGGCACA TCAAATCGAT	1620
GAATATATTG AAAAAGATAT GTATCTGAAA TATATTGATA TTTTAAAGA GGCTTCCATT	1680
CAATATTTAA AAGAAAAATA AGAACGATGC TGTCAGCTGC CCTATTCGCG TGCTGGCAGT	1740

TTTTTATTGC GAATTTTAAAG TTGATAGAAA TAGCGATGAA TATTGTTTGA ATGTAAATAT	1800
TCAAATATCA ACAAGCACAT TTTCATTGAT TAAGTGAGT AAAACTGAAA TTATTGTGCT	1860
GATTTGTCAT ACATATATTG ACTAATGGGC ATATAAAAAG ATAGCCTCTA ATAGTnACAT	1920
AAACTCGTAA AAnCC	1935

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 348:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1351 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 348:

CCTTTnCCTA AACAATTTTT AGATTTAGAC AACAAACCGA TTTTAATCCA TACATTAA	60
AnATTTATTT TAATTAATGA TTTTGAAAAA ATTATTATCG CGACGCCACn ACAATGGATG	120
ACGCATACGA AAGATACTACT TAGAAAATTC AAAATTTCTG ATGAAAGAAT TGAAGTCATT	180
CAAGGTGGTA GCGATCGTAA CGATACAATT ATGAATATCG TTAAACATAT TGAATCAACA	240
AATGGTATTA ACGATGACGA TGTCATTGTG ACACATGATG CAGTTAGACC ATTTTAAACG	300
CATCGTATTA TTAAAGAAAA TATTCAAGCT GCTTTAGAGT ACGGTGCAGT AGATACAGTG	360
ATTGATGCTA TAGATACGAT TGTTACATCT AAAGATAATC AAACGATTGA TGCAATTCCA	420
GtGCGTAATG AAATGTACCA AGGTCAAACA CCTCAATCGTTTAATATTaA TTTATTAAAA	480
GAaAGCTATG CACAGTTGAG TGATGAGCAA AAGAGTATTT TATCTGATGC TTGTAAGATT	540
ATTGTAGAAA CAAACAAACC GGTTCGACTT GTAAAAGGTG AGTTATATAA CATTAAAGTA	600
ACAACACCTT ACGATTTAAA AGTAGCGAAT GCTATTATTC GAGGTGGTAT TGCCGATGAT	660
TAATCAAGTA TATCAATTAG TTGCACCTAG ACAATTTGAA GTTACGTATA ACAACGTAGA	720
TATTTACAGT GACTATGTCA TTGTACGTCC TTTATATATG TCAATTTGTG CTGCCGATCA	780
AAGATATTAT ACTGGTAGCC GTGATGAGAA TGTCTTATCT CAGAAATTGC CAATGTCTTT	840
AATTCATGAA GGTGTTGGTG AGTCGTATT TGACAGTAAA GGTGTGTTTA ATAAAGGTAC	900
AAAAGTAGTT ATGGTACCGA ATACGCCGAC AGAAAAAGAC GATGTCATTG CTGAAAACCTA	960
TTTAAAATCG AGCTACTTCA GATCAAGTGG ACATGATGGG TTTATGCAAG ATTTTGTGTT	1020
GCTAAATCAT GATAGAGCTG TACCACTACC TGATGATATT GATTTAETA TTATTTCATA	1080
TACAGAGCTT GTAACAGTAA GTTTGCATGC TATTCGTCGT TTTGAAAAGA AATCTATTTT	1140
AAATAaAAAT ACATTTGGTA TTTGGGGTGA TGGTAACTTA ggTTACATTA CAGCCATTTT	1200
ATTACGTAAA TTATATCCAG AGTCTAAAAT ATATGTCTTT GGTAAAACAG ATTATAAATT	1260

GAGTCACTTC TCATTTGTTG ATGATGTCTT CTTTATTAAT AAAATACCTG AAGGCTTAAC 1320  
 ATTTGATCAT GCATTTGAGT GTGTGGGTGG T 1351

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 349:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 411 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 349:

TCATCAAGTC TACGATAAAT TAAGTCCATA TCTAAAGGCT CGGGGTCGAC AGTTTGTAAA 60  
 GTATAACCAA CTGCACAGTG GCTAACGC ATATTACAAA GATTTGTAGT TGTAATTCG 120  
 ATGTTACTTA AAGTTAATTG GCCATGTTCT TTAACATCGT TATATGCTTC CCATGGGTCG 180  
 TTTTGAATAC TTATTTTAGG CTTGTTATTA CGCATTTTAT AAACCTCCTTA ATTGTTATTT 240  
 GATACCAATT TGATACCGTT TAATCAAATA TGCTCATAGC TTGATGTTTTTTATCAGTAT 300  
 ATAAATGAGA GTACGTTTGA ATTGTTTCTG TAATGTTAGA ATGCCTCATT AATTCCATTA 360  
 ATAAATACAT ATCTACACCA TTATTAATTA AaTAGCTAGC GTACGAGTGT G 411

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 350:

- (i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:
  - (A) LENGTH: 1639 base pairs
  - (B) TYPE: nucleic acid
  - (C) STRANDEDNESS: double
  - (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 350:

TCATTTTCAT AGGTTATTAC GCAGATCAGC ATAATAATCC ATTCCATATG AGTcCTTATT 60  
 TTGGTTATGC AGCACGTCTA TTGGCAACAA GTGGCATTGA CTATACGTAT GTAAGAATGG 120  
 CAATGTACAT GGATCCACTT AAACCATATT TACCAGAATT GATGnATATG CATAAACTGA 180  
 TTTATCCnGC TGGCGATGGT CGTATTAATT ATATTACTAG AAATGATATT GCTAGAGGTG 240  
 TCATTGCTAT TATTAAAAAT CCAGATACTT GGGGCAAACG CTACTTATTA TCAGGCTACA 300  
 GTTATGATAT GAAAGAACTT GCTGCAATTT TATCTGAGGC ATCaGGCACA GAAATTAAAT 360  
 ATGAGCCCGT TTCATTAGAG ACATTTGCAG AAATGTATGA TGAACCTAAA GGCTTTGGTG 420  
 CATTATTGGC ATCAATGTAC GACGCAGGAG CAAGAGGACT ATTAGACCAA GAeCCAATk 480  
 ATttCCAaCA ATTAGTCAAT GAtCwACCAC AGaCACTGCA ATCATTTTTTc AAGwAAATAT 540

TTAATAATAA AGGAGCGTTA TAGTGAATAT CATCTCAACA ATTtTAATCA TATTTGTGGC	600
ATTAGAGTTT TTCTATATTA TGTACCTTGA AACGATTGCT ACAACTTCCA AAAAGACTAG	660
CGAGACATTT AATATAAGCG TCGATAAATT GAAAGACAAA AATATTAACC TACTTTTGAA	720
GAACCAAGGC GTATATAACG GTTTAATCGG AGTTTTGCTA ATATACGGTT TGTTTATCAG	780
CAGTAATCCA AAAGAAATAT GCGCAGCTAT TTTAGTGTAT ATCATTGGCG TTGCTATTTA	840
TGGTGGCCTT TCAAGCAATA TTAGTATCTT TTTCACAA GGCACATTGC CAGTATTGGC	900
ACTCATATCA ATGCTTTGGT AAGTATTGGT GTTTGGGGGG GTGGAGATGT AGTCGGAGGT	960
TTGGAGGATT TGAGCGAATT GTGTGTGGAC TTTAGACTCA GAGTATTTCA TCCTAATTAT	1020
TTCAAGCAGA GGTGACAGTA GCGTTGCCTC TGTTTCCTTA TAAAAAATT ATTTAATGAA	1080
GAAAACCCAT ATCTGATTTA ATTTTCAGCT GATAAATACT CCATATATTA GAATGGCTAC	1140
TTTATCTATT GCATCAATCC TTTAAAACAA AAAACCCATG ATTTCGAAAT TCCCGTATGA	1200
TGGGGTTCCT ACTCTCATGG ATCAGTTAAA TAAATATTAT CACTATCAGT TTATTATTTT	1260
AATATTATTA ACAATATATG TAGTCGTAAA AGGAAAGAGG ACATGAGAAC TTCGGTGTG	1320
ATTGGCATTa CATAACGCTT CCAAACATAT TATTTGGTAA CAATAAGAAA CTATTTACAC	1380
AATATATTTT GTATAGTAAA ATTATTTTAT AATATTTAAA TCCAATTGCA CAAGGAGTGA	1440
TTATCaTGGT ACCAGAAGAA AAAGGTTCTA TTAATTTGTC AAAGAAGCA GCTATCATAT	1500
TTGCAATCGC AAAATTCAAA CCATTTAAGA ACAGAATTAA AAATAACCCA CAAAAACAA	1560
ATCCATTTCT TAAATTACAT GAAAACaAAA AATCTTAATC ACTTTtATTT ATAGcATTTT	1620
TAATCTCAGA AATGCTATA	1639

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 351:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 1816 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear

(xi) SEQUENCE DESCRIPTION: SEQ ID NO: 351:

AAAATCGCAT ATAGTAATAT GAATAACCAG ATTGTATCTA CAAAAAAGTA TATTGAAAAA	60
CCAAGCGCAC CCATTAATAA TGCGAGAATA ATAATAATTT TTCTATTAAA GTGATGCGTA	120
TCCGAAAATC TAGCAATAAT TGAATTTACT GTAAACTGGC TAATCGCTGC AGATGCTAGA	180
AGTAATCCAT ACTGATTTGT TGTCATACCT AAATCTTTAG TTGCAAAAAG AACAAGATAT	240
GGGACCGTAA CCGCAATACC CATACTAGT AGAAACATAT TAGCAACAAA GAGTTTATAA	300
TTCTyTATTT GTAaTAACGC TGCAACATA TCCATAACCC CGCTTCTTAG AGCCCCTTTT	360

AATTnATnAA TTAGGGGCTC TTATGCAGTT GGTGCATTAG CAAC <del>A</del> ACTG TATTCCTTTG	420
TCCCCTTTTTA ATTTATTaAT TAGGGGCTCT TTTGCTGTTG GTGCATTAGC AACCAACTAC	480
GTTCAATTTA ACCGAATAGT TTAAAATTAA ATACAAACCT TAAATTAGTC TAAAACTACG	540
CCTTTGGTTG TTCAACAAAG CTCGCCATGA GATTTACAAA AGAATCAACT TGTGGCAATT	600
GCAACATGCT CGGATCATAA CTCATAAATG TCGAACGAAT CAGCGGTTCA TTATCAATTT	660
CTACTTTTTTC AA <del>A</del> CTCAAAT TGTTCTTTGC TGATATTTTT CATCATAATT TCTGGCAAGA	720
TTGTAACACC TACACCACTA ATCAACATTT CTTTGCAAGT TGCTACTTGA TCCACTGTAA	780
TAGTTGCATG GTAATCTTGT TCTAAATAT CGTTATACCA TTCTTTTATT TGATTTATAT	840
AAATCGGATC AGCTTGAAAC TCTATAAATG GTA <del>A</del> CTTTGT AACATCATCT CGTCTATTTT	900
TTGGAAAAAT AAAATAATGA TCATCATTA <del>A</del> ATAAATGTGT GTTAGCTAAA TTCATTACCT	960
TATTTCCACG AGTTATCATA ACATGATAAT CTCTATGATT TGCTTTAATT T <del>E</del> TCAGTTG	1020
AACCAACTTG CACTTGTATT TCAACATTAG GAAATTGGGC ATTATATAGG CTCAAA <del>A</del> CTT	1080
CAGGAAGTAA GGTTTGTCCA ATCAAAGAAG AACACCCGAT TGATATTGTT CCATTCACCT	1140
CACCAATATG TGCCTGCATT TTGTCAAAAA ATAATCGCTC TCTTTTCAAC ATGTCACGAG	1200
CATGCTCAAT AATCATTGTT CCTTCAGTTG TTGTAATCAA TTGTTTTTTT GTTCTGATAA	1260
AAATATCTAC TCCAAAAGCA TTTTCAATAG CTTT <del>T</del> AGTCT TTGTGTAACA GCAGGTTGAG	1320
ATATATATAA AATTT <del>C</del> AGCC GCTTTACGTA ACGTTTTCGT TTCGTCTAAT GTTATTAGTA	1380
AACGATAGTC TTCAATCTTC ATAATTTCCC CCC <del>A</del> AAATT ATTCAATTAT TGA <del>A</del> CTTTCA	1440
TGGCTACAAG CATT <del>C</del> ATGAG TTCATTACTA ACGAATAATT TCACCAATTT TATTGGTATG	1500
GCTGCAGCTT GAATTACTTA GTTTTTCTTT TGTTGTTGGT GATTTTTAGT TTGATTATAT	1560
TGCTTAGGCT TTATTTGTTT GCTTTTTTCA ATATTAGTTT TATTTTGTGG CTTT <del>T</del> GATGA	1620
TTTTTTTGAG CCTTTGCATT AATTTTATTA AAGCAGTACA TGATTTTCTT TTGGAATCCT	1680
TTAAAATCAT TTTCTAACTC TGCCATAATT TGATGTGCAA TCATATATGC TTCATGAAAT	1740
TGCTTTTTTTG TAATTTGCTC ACTTTCTAAT GCAAACATTA AATCATCTTC ATCTACCAAC	1800
TCATaTcACC ACTTGG	1816

(2) INFORMATION FOR SEQ ID NO: 352:

(i) SEQUENCE CHARACTERISTICS:

- (A) LENGTH: 9956 base pairs
- (B) TYPE: nucleic acid
- (C) STRANDEDNESS: double
- (D) TOPOLOGY: linear